



Universidade de Brasília (UnB)
Faculdade de Ciência da Informação (FCI)
Aluno: Francelle Natally da Silva Cavalcante
Bacharelado em Biblioteconomia

Relato de experiência de automatização da biblioteca escolar: estudo de
caso da Associação Pró-educação Vivendo e Aprendendo

Brasília, 28 de Janeiro de 2011

Francelle Natally da Silva Cavalcante

Recomendações para a automatização de uma biblioteca escolar:
experiência da Associação Pró-educação Vivendo e Aprendendo

Monografia apresentada ao curso de
Biblioteconomia da Universidade de
Brasília, para obtenção do grau de
Bacharelado em Biblioteconomia.

Orientadora Prof. Dra. Ivette Kafure Muñoz

Brasília

2011



Título: Relato de experiência de automatização da biblioteca escolar: estudo de caso da Associação Pró-educação Vivendo e Aprendendo.

Aluna: Francelle Natally da Silva Cavalcante

Monografia apresentada à Faculdade de Ciência da Informação da Universidade de Brasília, como parte dos requisitos para obtenção do grau de Bacharel em Biblioteconomia.

Brasília, 19 de janeiro de 2011.

Ivette Kafure Muñoz – Orientadora

Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)
Doutora em Ciência da Informação (UnB)

Jayme Leiro Vilan Filho – Membro

Professor da Faculdade de Ciência da Informação e Documentação (UnB)
Doutor em Ciência da Informação.

Dulce Maria Baptista – Membro

Professora da Faculdade de Ciência da Informação (UnB)
Doutora em Ciência da Informação (UnB)

Dedico este trabalho a minha família,
que me acompanhou em todas
as etapas da minha vida.

AGRADECIMENTOS

Agradeço em primeiro lugar a meus pais, que me guiaram nos estudos e me deram todo o apoio necessário para que me dedicasse aos estudos e confiarem em mim e a Deus pela minha existência.

Um agradecimento especial ao meu filho Otávio Augusto um anjo que apareceu em minha vida. Todos os dias em que o vejo minhas forças se recarregam para eu continuar os meus afazeres.

Ao meu irmão ao qual me espelhei para criar a minha trajetória e as minhas primas Patricia e Laura

Aos meus amigos, companheiros de estudo, Aryane, Nádia, Guilherme e Darby.

A minha querida Orientadora Professora Ivette, que acolheu o meu projeto guiando-me e corrigindo quando necessário.

Ao meu namorado por demonstrar paciência, nessa minha fase de estudo.

Aos meus familiares de Recife que mesmo não estando perto me dão força para que possa seguir em frente.

Aos funcionários da Faculdade de Ciência da Informação por ajudar nos momentos de necessidade, em especial para o Reginaldo que tem uma grande paciência na época de monografia.

*“Que imenso tesouro pode estar oculto em
uma biblioteca pequena e selecionada!
A companhia dos mais sábios e dignos
indivíduos de todos os países, através
de milhares de anos, pode tornar o
resultado de seus estudos e de sua
sabedoria acessíveis para nós”*

Ralph Waldo Emerson

RESUMO

Esse trabalho foi desenvolvido com o objetivo principal de descrever as etapas introdutórias de um diagnóstico, para a introdução da tecnologia da informação dentro de uma biblioteca escolar. Para que a ferramenta escolhida auxilie na recuperação e localização dos materiais bibliográficos dentro do acervo da biblioteca escolar. Outro objetivo do trabalho é descrever uma maneira diferenciada de se classificar os itens da biblioteca. Durante o projeto a forma encontrada de se ordenar os livros foi a classificação em cores. Um relato com as primeiras experiências da escola Vivendo e Aprendendo (VeA) de ensino infantil, desde testes com *softwares* livres a uma tentativa de instalação do *software* livre *Personal Home Library* (PHL) é descrito no desenvolvimento do projeto. O documento divide-se em seis partes: introdução, abordagem metodológica, revisão de literatura, estudo de caso, análise de dados sobre o diagnóstico dos softwares e as considerações finais.

Palavras-chave: Biblioteca escolar; Tecnologia da informação; Personal Home Library (PHL), Vivendo e Aprendendo (VeA).

ABSTRACT

This monograph has as its main objective to describe the steps of introduction the information technology and how it could assist on the searching and location of bibliographic items in the library collection. Another objective is to describe, a different way of organizing the body of a school library, by color classification. This work also presents a report about the first experiences of the elementary school Vivendo e Aprendendo (VeA), from testing free software to attempts of installing the free Personal Home Library (PHL) software. Thus, this work is divided into six parts: Introduction, Methodological Approaches, Literature Review, Case Study, data analysis on the diagnosis of software and Final Considerations.

Key-words: School library; Information technology; Personal Home Library (PHL); Vivendo e Aprendendo (VeA)

LISTA DE SIGLAS

CDD	Classificação Decimal de Dewey
CDU	Classificação Decimal Univesal
GPL	General Public License
IDU	Grupo de pesquisa Informação, Design e Usabilidade
IFLA	International Federation of Library Association
ISBN	International Standard Book Number
ISIS	Integrated Set of Information Systems
HTTP	Hypertext Transfer Control
MARC	Machine Readable Cataloging
PHL	Personal Home Library
TIC's	Tecnologias da Informação e Comunicação
VeA	Associação Pró-educação Vivendo e Aprendendo

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1	Campos de preenchimento do Minibiblio.....	26
FIGURA 2	Página inicial MiniBiblio.....	27
FIGURA 3	Listagem MiniBiblio.....	27
FIGURA 4	Página inicial PHL.....	30
FIGURA 5	Listagem PHL.....	30
FIGURA 6	Erro na instalação do Apache em ambiente Linux-Ubuntu.....	35

LISTA DE TABELA

TABELA 1 – Comparação entre PHL e MiniBiblio	33
TABELA 2 – Necessidades dos usuários X PHL.....	34
TABELA 3 – Descrição dos recursos disponíveis no PHL.....	42

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	132
2. ABORDAGEM METODOLÓGICA	143
2.1 OBJETIVOS	143
2.2 METODOLOGIA	143
3. REVISÃO DE LITERATURA	15
3.1 BIBLIOTECA ESCOLAR.....	15
3.2 AUTOMATIZAÇÃO DE BIBLIOTECA	19
3.3 <i>SOFTWARES</i> LIVRES E GRATUITOS PARA BIBLIOTECA.....	222
3.4 CLASSIFICAÇÃO EM CORES	233
4. ESTUDO DE CASO	266
4.1 AMBIENTE DA PESQUISA	266
4.2 IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DOS USUÁRIOS	27
4.3 PRÉ-TESTE	28
4.4 ANÁLISE DO PRÉ-TESTE.....	30
4.5 COLETA DE DADOS.....	31
5. ANÁLISE DE DADOS.....	355
5.1 RECOMENDAÇÕES PARA A AUTOMATIZAÇÃO DA BIBLIOTECA ESCOLAR	DA
VeA.....	388
6. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	39
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	41
ANEXO 1.....	43
APÊNDICE A.....	50

1. INTRODUÇÃO

A biblioteca escolar é o local para os estudantes fazerem pesquisas, estudar e desenvolver o hábito de leitura. O modelo que os usuários têm é de um ambiente com estantes, livros e um responsável pelo empréstimo dos materiais. A maior parte das bibliotecas escolares do Brasil encontra-se em situações precárias não sendo consideradas como uma verdadeira biblioteca. A denominação que os autores utilizam para esses espaços é sala de leitura, que segundo Seligmann (s.d.) “é um espaço aberto para se pensar e praticar de modo crítico a leitura de literatura”.

A biblioteca seria um ambiente para o desenvolvimento pedagógico do indivíduo, que viria à ser o resultado de uma interação dos usuários com a biblioteca, e não ser caracterizada apenas como um espaço para se fazer a leitura. De acordo com as leis de Raganathan “os livros são para usar; a cada leitor o seu livro; a cada livro o seu leitor; poupe o tempo do leitor; a biblioteca é um organismo em crescimento” (MEY, 1995, p.2), a biblioteca deveria ser caracterizada como dinâmica, ágil e dessa maneira atender as necessidades dos seus usuários, com as atividades realizadas no menor espaço de tempo necessário.

A informatização do acervo facilita a busca pela informação, economizando o tempo do bibliotecário na busca informacional, auxilia também no gerenciamento dos serviços administrativos, nos processos técnicos como, por exemplo, na catalogação, na indexação e na classificação. Essa economia de tempo pode fornecer ao bibliotecário a integração da biblioteca com o usuário, sendo que uma maneira dessa integração é o ensino da pesquisa em fontes de informação¹ digitais ou impressas. Dessa forma o usuário terá consciência que o trabalho do bibliotecário vai além das prateleiras de uma biblioteca.

Dentro de uma biblioteca escolar esse tempo extra que o bibliotecário “ganharia”, com a informatização dos serviços da biblioteca, seria utilizado para a realização de projetos com foco na leitura, na escrita, no desenvolvimento cognitivo dos usuários. A parceria com o corpo docente das instituições é essencial para a efetivação das atividades da biblioteca.

Essa monografia encontra-se estruturada da seguinte maneira: abordagem metodológica, revisão de literatura, estudo de caso, análise dos dados e considerações finais.

¹ Fontes de informação: qualquer recurso informacional, ou seja, tudo que gera ou veicula informação (cartas, pessoas, livros, periódicos, etc) que nos auxilie em nossas pesquisas. (INFOBIBLIO, 2009)

2. ABORDAGEM METODOLÓGICA

2.1 OBJETIVOS

Objetivo geral

Diagnóstico introdutório do processo de automatização do acervo de uma biblioteca escolar.

Objetivos específicos

- Analisar os conceitos de biblioteca escolar;
- Identificar as necessidades do usuário da biblioteca escolar;
- Definir a catalogação e a indexação dos materiais bibliográficos
- Identificar as principais dificuldades na recuperação e localização dos livros no acervo da biblioteca escolar;
- Analisar os requisitos necessários para automatização de bibliotecas;
- Pesquisar *softwares* livres e gratuitos que possam ser implantados na biblioteca;
- Instalar o *software*

2.2 METODOLOGIA

De acordo com **Silva** (2004, p.14) método científico “é o conjunto de processos ou operações mentais que se deve empregar na investigação. É a linha de raciocínio adotada no processo de pesquisa”. Segundo o autor a pesquisa pode ser classificada de acordo a sua natureza, forma de abordagem, objetivos e procedimentos técnicos. A partir desses critérios pode-se classificar a pesquisa dessa monografia segundo os seguintes aspectos:

- Quanto à natureza: pode ser classificada como uma pesquisa aplicada, pois segundo Silva (2004, p. 14) “objetiva gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos”.
- Quanto à forma de abordagem segundo Gil (*apud* SILVA, 2004, p. 14) pode ser considerada uma pesquisa qualitativa porque “...não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento chave. É descritiva”.
- Quanto aos objetivos: é considerada uma pesquisa exploratória, pois esta, de acordo com Silva (2004, p. 15), “visa proporcionar maior familiaridade com o problema com

vistas a torná-lo explícito [...] assume, em geral, as formas de Pesquisas Bibliográficas e Estudos de caso”.

- Quanto aos procedimentos técnicos: a pesquisa é considerada um estudo de caso, pois de acordo com Silva (2004, p. 15) “quando envolve o estudo profundo e exaustivo de um ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento”.

3. REVISÃO DE LITERATURA

3.1 BIBLIOTECA ESCOLAR

Existem diferentes tipos de bibliotecas, tais como as universitárias, as especializadas, as escolares, as infantis, entre outras, cada uma destas com um público-alvo diferenciado.

Castrillon (*apud* Mayrink, 1991) citado por Hillesheim e Fachin (1999, p.66) afirma que uma biblioteca escolar é “um instrumento de desenvolvimento do currículo e permite o fomento da leitura e a formação de uma atividade científica”, e também destacam a importância que esta tem para os alunos, os professores e toda a comunidade escolar de uma instituição,

...constitui um elemento que forma o indivíduo para a aprendizagem permanente, estimula a criatividade, a comunicação, facilita a recreação, apoia os docentes em sua capacitação e lhes oferece a informação necessária para a tomada de decisões em aula. Trabalha também com os pais de família e com outros agentes da comunidade.

A biblioteca escolar tem importante papel no desenvolvimento cognitivo do aluno, ou seja, é nela que se encontra um diferencial na aquisição de conhecimento dos alunos e para que isto venha a ocorrer é necessário que se trabalhe em parceria com todos os agentes que constituem uma comunidade escolar, que são: os pais dos alunos, a coordenação da escola, os professores, a direção de forma geral, pode-se dizer que são todos que se encontram envolvidos com a educação dos alunos.

Para que a biblioteca escolar tenha uma direção a ser seguida a International Federation of Library Association (IFLA, 1999) lançou um manifesto que contem a missão e a principal atividade a ser realizada dentro da biblioteca escolar:

...promove serviços de apoio à aprendizagem e livros aos membros da comunidade escolar, oferecendo-lhes a possibilidade de se tornarem pensadores críticos e efetivos usuários da informação em todos os formatos e meios [...] Os serviços das bibliotecas escolares devem ser oferecidos igualmente a todos os membros da comunidade escolar, a despeito de idade, raça, sexo, religião, nacionalidade, língua e status profissional e social.

Autores acadêmicos pensando no desenvolvimento de uma biblioteca dentro de uma instituição de ensino, em conjunto com o corpo acadêmico delimitaram os objetivos e as funções para que um bibliotecário escolar pudesse se direcionar. De acordo com Hillesheim e Fachin (1999, p.68) alguns desses objetivos são:

- ampliar conhecimentos visto ser uma fonte cultural;
- colocar à disposição dos alunos um ambiente que favoreça a formação e desenvolvimento de hábitos de leitura e pesquisa;
- oferecer aos professores o material necessário à implementação de seus trabalhos e ao enriquecimento de seus currículos escolares;
- colaborar no processo educativo, oferecendo modalidades de recursos, quanto à complementação de ensino-aprendizagem, dentro dos princípios exigidos pela moderna pedagogia;
- proporcionar aos professores e alunos condições de constante atualização de conhecimento em todas as áreas do saber;
- conscientizar os alunos de que a biblioteca é uma fonte segura e atualizada de informações;
- estimular nos alunos o hábito de frequência a outras bibliotecas em busca de informações e/ou lazer;
- integrar-se com outras bibliotecas, proporcionando intercâmbios culturais, recreativos e de informações.

De acordo com Quinhões (1999, p. 179) a biblioteca escolar tem como principal função a consulta do aluno a itens que ela possui, ensinando este a ser capaz de reconhecer e utilizar a informação. O autor ainda destaca que a biblioteca tem de “levar o usuário a aprender a apreender a informação”, o que significa dizer que o aluno tem que além de ler a informação transformá-la em conhecimento, em algo que possa ser utilizado no seu dia-a-dia.

O principal usuário da biblioteca escolar é o estudante. Tendo que atender as suas necessidades de informação, e ajudá-lo a encontrá-las, a biblioteca também deve atrair o aluno, despertar nele o interesse pela leitura, desenvolvendo em parceria com os educadores aprendizagem dos estudantes, mas deve-se ressaltar que o aluno não é o único usuário da biblioteca, pois essa também deve atender aos professores para que estes a utilizem na elaboração de suas aulas e divulguem os seus serviços para os alunos da instituição.

Este tipo de biblioteca possui três funções principais que de acordo com Stumpf (1987) e Oliveira (1987) *apud* Hillesheim e Fachin (1999, p.69), norteiam as diretrizes de uma biblioteca dentro da escola. São elas:

- função educativa: a biblioteca funciona como elemento de apoio no desenvolvimento das atividades curriculares para melhorar a qualidade do ensino, para a formação do indivíduo;
- função cultural e social: colocar a disposição os elementos que pertencem a cultura os livros, os periódicos, as fitas de vídeo, entre outros, para facilitar a expressão e a transmissão dos conhecimentos. A biblioteca é um local de convivência, onde os

alunos e professores vivenciam situações de aprendizagem, trocam experiências e estabelecem relacionamentos interpessoais;

- função recreativa educativa: modificar o conceito de biblioteca para o usuário, através de atividades que o farão aprender e aproveitar os recursos que ela dispõe, sendo conduzido à leitura, ao trabalho de pesquisa, ao material audiovisual por prazer;

A biblioteca dentro da escola é coautora do ensino e aprendizagem dos estudantes. Para que isto venha a ocorrer os educadores precisam trabalhar em parceria com os bibliotecários. Segundo Tosseto e Martuci (2001, p.62)

A biblioteca pode ser um instrumento pedagógico de grande utilidade, pois a relação dos professores e alunos do ensino básico com a biblioteca, desde a pré-escola até o segundo grau, é um fator determinante na formação de cidadãos críticos, participativos e transformadores da sociedade.

Litton (1974) *apud* Côrrea et al. (2002, p.116), considera que uma biblioteca escolar deveria, entre outras tarefas:

- planejar junto aos professores a integração da biblioteca com a sala de aula;
- atualizar os professores, com as novidades dos materiais bibliográficos;
- fazer um atendimento mais humano, preocupando-se com o processo de ensino-aprendizagem;
- realizar atividades como a hora do conto, o teatro de fantoches.

Segundo Corrêa et al (2002, p. 116) não é uma tarefa fácil, pois o estudante para ser estimulado à leitura precisa se sentir a vontade, confortável dentro de uma biblioteca, ou seja tem ser modificado toda uma cultura que se tem hoje em dia no Brasil, mostrando que a leitura serve para trabalhos escolares e entretenimento.

Para que a biblioteca realize todas as suas atividades é necessário que alguns serviços sejam facilitados com a informatização da biblioteca, evitando o desgaste do funcionário em tarefas repetitivas. O responsável pelo gerenciamento da biblioteca tem que planejar e mostrar os benefícios da tecnologia da informação, como suporte, para a direção da escola para que esta venha verificar a sua importância.

3.2 AUTOMATIZAÇÃO DE BIBLIOTECA

De acordo com Barreto et al (s.d.) a automação de serviços técnicos de bibliotecas retoma a década de sessenta com os *mainframes*, grandes computadores, que eram utilizados para formação de catálogos. Na década de oitenta os aplicativos inseridos no mercado trouxeram uma maior agilidade para os serviços de gerenciamento das bibliotecas com a finalidade de resolver na íntegra os problemas da biblioteca.

Na década de noventa houve uma disponibilidade de ferramentas que inseriram um elevado número de funcionalidades para as bibliotecas. Segundo Barreto et al (s.d.) esses sistemas tinham “normas e padrões internacionais, que permitiriam a compatibilidade e o intercâmbio de informações” entre eles. Estes sistemas teriam a possibilidade de migração de dados sem a necessidade de o bibliotecário inserir novamente todos os dados no novo sistema.

Nos dias atuais o avanço das tecnologias com relação aos sistemas de gerenciamento de bibliotecas vem se modernizando a cada dia, com o surgimento de novos tipos de programas e aplicativos que auxiliam na automatização de serviços, essenciais ao funcionamento de bibliotecas, tais como: a catalogação, a indexação, o empréstimo, a consulta ao catálogo, os relatórios que podem ser gerados e outros serviços que podem ser utilizados pela biblioteca.

Segundo Rowley (2002, p. 315) a automatização de uma biblioteca tem como principal foco a “manutenção, desenvolvimento e controle do acervo”, ou seja, se no sistema de automação de bibliotecas não estiverem presentes esses requisitos, o sistema não ajudaria de forma efetiva à biblioteca ou ao centro de informação na sua informatização.

Epstein, (*apud* Krzyzanowski, Imperatris e Rosseto (1996))

alerta para o fato de que não existe um sistema *ideal* e, mesmo que a escolha seja a mais acertada, poderá não atender completamente aos requisitos funcionais (quais atividades serão realizadas) e de *performance* (quantas atividades serão atendidas e com que rapidez), além de executar o *back-up* desejado e as operações de proteção, a custo compatível com o orçamento disponível.

De acordo com Rowley (2002, p. 316) um bibliotecário ou gerente de uma biblioteca deverá verificar na aquisição de um gerenciador de biblioteca, que o software possua as funções básicas (tabela 1).

Tabela 1: Funções básicas de um Gerenciador de Biblioteca

FUNÇÕES BÁSICAS	ATIVIDADES A SEREM REALIZADAS
REALIZAÇÃO DE ENCOMENDAS E AQUISIÇÕES	Encomendas Recebimentos Reclamações Contabilidade de custos Consultas (sobre a situação das encomendas) Relatórios e estatísticas (sobre as encomendas)
CATALOGAÇÃO	Entrada de dados Controle de autoridade Importação (de registro de outras base de dados)
CATÁLOGOS EM LINHA DE ACESSO PÚBLICO E OUTRAS FORMAS DE CATÁLOGOS	Acesso em linha ² Interface de acesso público Outras formas de catálogos Acesso à Internet Acesso por parte de usuários remotos pela Internet
CONTROLE DE CIRCULAÇÃO	Definição de parâmetros (conforme a política de empréstimo, horário de funcionamento etc.) Empréstimo Devolução Renovação Multas Reservas Consultas (relativas aos leitores ou à situação dos documentos) Notificações Relatórios e estatísticas (sobre a utilização do acervo)
CONTROLE DE PUBLICAÇÕES SERIADAS	Encomendas (efetivação e renovação de assinaturas) Recebimento (de cada fascículo) Reclamações Contabilidade de custos Catalogação (de itens novos) Controle de circulação (se os itens forem emprestados ou circularem) Consultas (relativas às publicações seriadas) Relatórios e estatísticas
INFORMAÇÕES GERENCIAIS	Diversos relatórios e estatísticas Ferramentas de análise das informações estatísticas

Um gerenciador de bibliotecas não necessariamente precisa disponibilizar todas essas funcionalidades, tudo vai depender da realidade da biblioteca. Deve-se eliminar os “serviços manuais”, tais como: preenchimento manual de ficha catalográfica; empréstimo; reserva; elaboração de relatórios entre outros. Com a informatização do acervo, o tempo gasto nos serviços manuais poderia ser utilizado no planejamento da biblioteca, para atender o usuário de modo eficiente.

² Conexão direta entre um terminal de computador e um banco de dados é necessária para que exista um processo de diálogo entre o usuário ou o operador do terminal com o banco de dados (CUNHA; CAVALCANTE, 2008, p. 3)

No ambiente escolar essa automação de acervo abre espaço para o bibliotecário e o professor integrarem a biblioteca, com atividades pedagógicas conjuntas. O objetivo da integração é atrair os alunos para a biblioteca, desenvolvendo junto a eles o prazer que a leitura proporciona.

A implantação de um *software* para automação de bibliotecas é onerosa, existem instituições que não podem arcar com esse custo, por isso foram desenvolvidos *software* livres e de acesso gratuito, para essas instituições.

Segundo a definição de Lee (2010) o *software* livre pode ser caracterizado como “um *software* que dá ao usuário a liberdade de compartilhar, estudar e modificar. Chamamos isso de *software* livre porque o usuário é livre”. Permite uma maior liberdade do usuário, no que corresponde a adequar o *software* às suas principais necessidades.

Esse tipo de sistema possui vantagens como o baixo custo na implementação do sistema, liberdade de alteração do código fonte e compartilhamento de conhecimentos. Mas também possui desvantagens como a ausência de suporte profissional que as empresas proprietárias dispõem para compatibilidade do *software* com o sistema operacional e a dificuldades dos usuários em se adaptar com a plataforma

O *software* livre em sua maioria é licenciado como *General Public License* (GPL) que traduzido significa Licença Pública Geral que vem a garantir aos proprietários o direito autoral, que é desenvolvido pelo projeto GNU e que tem como objetivo criar um sistema totalmente livre que qualquer usuário possa utilizar, estudar, modificar dessa forma garantindo a todos os mesmos direitos sobre o *software*.

O programa gratuito ou também chamado de *freeware* é, de acordo com Reis (2005), um programa que pode ser usado de forma gratuita, porém isto não significa que o *software* esteja em domínio público e com o código aberto, ele continua pertencendo ao seu criador e os seus direitos devem ser preservados, não podendo ser realizada qualquer alteração no seu sistema. O *freeware* é considerado um tipo de licença, de uso gratuito, porém, sem possibilidade de alterações.

As vantagens que deste tipo de programa é o fato de ser gratuito ocasionando um baixo custo na implementação do sistema, geralmente tem compatibilidade com diferentes

sistemas operacionais, não necessariamente todos, os usuários têm facilidade em se adaptar a sua interface. Existem também as desvantagens da utilização desse *software* como a não possibilidade de alteração do código, não a acesso a uma facilidade de suporte em caso de problemas com sistema.

3.3 SOFTWARES LIVRES E GRATUITOS PARA BIBLIOTECA

Para auxiliar o gerenciamento de bibliotecas existem *software* gratuitos e livres, sendo que a escolha destes *softwares* utilizar irá depender das necessidades da biblioteca, para que o programa resolva os reais problemas da unidade de informação. Abaixo relacionam-se exemplos de *software* para gerenciamento de bibliotecas de pequeno, médio ou grande porte:

- MiniBiblio: o programa é gratuito desenvolvido pela empresa *Athenas Software and Systems*. De acordo com a pagina oficial da empresa o *software* “é um sistema utilitário distribuído de maneira livre. Seu objetivo é o cadastro e o gerenciamento de livros, revistas, vídeos, manuais, discos e/ou dados. Possibilita o controle de empréstimos sabendo o dia em que um material foi retirado e quando foi (ou deve ser) devolvido”, sua licença é *freeware*, não podendo ocorrer modificação no seu código fonte, não foi desenvolvido de acordo com os padrões biblioteconômicos, o seu uso é recomendado em bibliotecas pessoais ou de pequeno porte.
- Gnuteca: de acordo com a Cooperativa de Soluções Livres (Solis) é “um sistema é feito para automação de todos os processos de uma bibliotecas, independe do tamanho de seu acervo ou quantidade de usuários”, foi desenvolvido pela equipe de bibliotecários do Centro Universitário Univates, é um *software* livre, licenciado com o GPL. Adere aos padrões conhecidos e utilizados pelas bibliotecas como o *Integrated Set of Information Systems* (ISIS) que significa um conjunto integrado de sistemas de informação e o *Machine Readable Cataloging* (MARC21), que na sua tradução significa catalogação legível por computador, que é um formato bibliográfico.
- Koha27: de acordo com Almeida (s.d.) o *software* “foi o primeiro projecto *open source* para gestão de bibliotecas. As suas origens remontam a um consórcio de três bibliotecas públicas na Nova Zelândia [...] o Koha resultou da colaboração entre o consórcio e a *Katipo Communications*”. Atualmente a LibLime, nos EUA e a BibLibre, que são empresas estrangeiras que trabalham com a divulgação e o

aperfeiçoamento de software de código aberto, lideram o desenvolvimento do Koha, a versão atual do *software* em uso é a 3.0, lançada em 2008 que vem sofrendo várias atualizações para correções de defeito, sendo que também é licenciado com a GPL. Utiliza o Marc21 para o formato bibliográfico.

- *Personal Home Library* (PHL): o sistema foi desenvolvido para instituições que possuem poucos recursos financeiros e de pessoal, sendo que a primeira versão do *software* foi publicada em 2001. As rotinas de serviços foram integradas através da Web. De acordo com Oliveira (s.d.) “utiliza interface de uso intuitivo, não requerendo de seus usuários nenhum tipo especial de treinamento”. É utilizado em sua plataforma o formato UNISIST/Unesco, que segundo o autor, proporciona uma descrição detalhada e eficiente do documento, as suas bases de dados são desenvolvidas de acordo com o padrão CDS/ISIS-Unesco. O *software* é livre, pois os seus usuários podem fazer modificações em seu código fonte, porém ele só é gratuito se for utilizado em uma única máquina o que é caracterizado como monousuário. Caso o cliente queira colocá-lo em rede para que esse gerenciador seja acessado de qualquer computador terá que pagar um valor anual para o uso da licença.

De acordo com os programas descritos acima existe uma variedade de *software* livres e gratuitos que podem ser utilizados pelas bibliotecas do país, e que podem ser adequados às realidades das instituições. A dificuldade das bibliotecas é encontrar um sistema que se adapte a realidade das instituições nas quais estão inseridas.

3.4 CLASSIFICAÇÃO EM CORES

Existem várias formas de classificação que podem ser utilizadas em bibliotecas, estas classificações auxiliam ao usuário a encontrar o livro desejado entre a grande quantidade de livros existentes dentro das bibliotecas, e de acordo com o Instituto Nacional do Livro (1980) a classificação serve “para facilitar a reunião dos livros nas estantes segundo o seu assunto”.

Segundo Robredo (2005, p. 128) pode-se ter uma visão geral das classificações dividindo-as em dois grupos que se completam entre si que seriam:

- ordenação e arranjo dos documentos;
- localização da informação necessária.

O desenvolvimento das classificações que se tem hoje e as que apareceram ao longo dos tempos tiveram propostas diferentes, porém tinham como finalidade chegar ao mesmo resultado: a ordenação e posteriormente a localização da informação desejada.

No Brasil e no mundo de modo geral as maiorias das bibliotecas utilizam dois tipos de classificações, que são a Classificação Decimal de Dewey (CDD) e a Classificação Universal Decimal (CDU), sendo que elas abrangem todas as áreas do conhecimento e um material bibliográfico pode ser localizado em qualquer biblioteca do mundo, desde de que se tenha utilizado esse tipo de classificação.

Essas classificações são consideradas complexas e de difícil entendimento para crianças. Segundo Leite (2001, p.18) “um possível motivo é a formalidade de um sistema feito para adultos”, ambas as classificações utilizam números e símbolos na sua configuração, o que dificulta o entendimento para os mais novos, quando a maioria deles ainda não sabe ler nem escrever.

As bibliotecas escolares e infantis necessitam de uma organização. Para que isso venha a acontecer é necessário o desenvolvimento de um sistema de fácil entendimento para o publico infantil, é neste momento que surge a classificação em cores, que segundo PINHEIRO e SACHETTI (s.d) “facilita o encontro da obra desejada, pois as cores são uma das primeiras linguagens que a criança aprende quando pequena. Neste sentido fica mais fácil sua busca”.

A classificação em cores ou também chamada de código de cores pode ser descrita segundo Simão, Schercher e Neves (1993, p. 29) como:

Um sistema de cores que reúne as obras através das cores convencionadas para representar o assunto e seus aspectos. Quando se utiliza a codificação em cores para armazenar as obras em seu local específico, deve-se levar em consideração a necessidade de ser estabelecida uma legenda que identifique a cor escolhida e o assunto e/ou obras codificadas junto as estantes.

Pode-se entender que uma classificação em cores auxilia as crianças a localizarem facilmente os livros desejados. Para que isso venha ocorrer de forma natural é necessário que uma explicação prévia e uma legenda com o assunto de que trata cada cor, para que essas crianças não se sintam perdidas dentro do ambiente e isso não venha ocasionar uma evasão.

Para que a classificação em cores se torne mais eficiente à biblioteca, ela tem que acompanhar o publico infantil. Segundo Pinheiro e Sachetti é necessário “ter um espaço agradável, divertido, bem colorido, que chame a atenção dos frequentadores”.

De acordo com Hillesheim e Fachin (2003), essa forma de classificação possibilita uma recuperação mais clara para os usuários infantis.

“Neste caso a utilização do sistema de cores pode ser utilizado tanto para marcar os livros como a fichas catalográficas ou os registros do computador. Estabelece-se um padrão de cores para cada área do conhecimento, sendo colocado um cartaz em local bem visível para que os alunos possam encontrar a informação. A partir desta distribuição das cores, todos os materiais serão marcados facilitando a sua recuperação”.

De acordo com Pinheiro e Sachetti (*apud* SIMÃO, SCHERCHER e NEVES, 1993) “as cores para as etiquetas dos livros ficam a cargo do responsável pela biblioteca”, ou seja, a escolha depende da filosofia da escola, as cores podem ser definidas por um grupo de acordo com as necessidades e expectativas dos usuários.

4. ESTUDO DE CASO

4.1 AMBIENTE DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada na e Associação Pró-educação Vivendo e Aprendendo (VeA) localizada no bairro da Asa Norte na cidade de Brasília no Distrito Federal. A instituição foi criada no ano de 1982, constituída como uma associação sem fins lucrativos, a escola atende crianças de 2 a 7 anos, nos turnos da manhã e tarde. A divisão das classes é feita por ciclo de 1 a 5. Cada ciclo está localizado em uma sala, com uma cor determinada, por exemplo, o ciclo 1 é na sala lilás, o ciclo 2 é na sala amarela, e assim por diante. Por outro lado, cada sala pode ser utilizada por mais de um ciclo devido à existência de dois períodos, da manhã e da tarde.

O diferencial da instituição é a quebra da rigidez e padronização do ensino. Na década de oitenta a criação da escola foi para fugir do olhar controlador do Estado na época da ditadura. Atualmente a escola traz para dentro do seu espaço a colaboração dos pais e da comunidade, podendo os pais participar ativamente da educação de seus filhos.

A escola VeA tem princípios e fundamentos que dão suporte a uma prática que prioriza, de acordo com Comissão de comunicação da VeA (2010):

- o indivíduo, valorizando a ação, o pensamento, a criatividade, a expressão, a opinião, a crença e a subjetividade das crianças;
- o espaço de construção coletiva entre as crianças, onde elas tenham possibilidade de vivenciar de forma autônoma os processos inerentes à socialização. Nesse sentido, elas se constroem enquanto sujeito de desejo aprendendo a respeitar seus pares nesse complicado convívio. Na vivência do coletivo, as crianças têm possibilidade de construir formas alternativas de participação, experimentando, dentro do espaço de aula, uma gestão participativa, onde cada um de seus integrantes deve ser ouvido e respeitado de forma plena, num complexo e rico exercício democrático; e
- a atuação e permanência da família na escola, onde participam de forma ativa na vivência educacional não apenas do seu filho, mas também das demais crianças integrantes desse coletivo.

Por meio de uma entrevista foi identificado que se deu início ao acervo com a doação de livros por um associado da VeA, sendo criada a Comissão do Livro para auxiliar na aquisição de novos materiais bibliográficos. A forma dos livros serem adquiridos na instituição de ensino é através de uma reunião intitulada “chá de livro”, em que os pais dos alunos contribuem com um livro que foi escolhido a partir de um conjunto de livros indicados anteriormente pelo professor.

Esta pesquisa faz parte do projeto de Usabilidade e Design Emocional na Gestão de Informação Escolar do grupo de pesquisa Informação, Design e Usabilidade (IDU) da Faculdade de Ciência da Informação (FCI). No primeiro semestre de 2010, foi solicitado o suporte por um membro da Comissão do Livro. Anteriormente foram feitos dois trabalhos relacionados com a automatização, o projeto: Design emocional na otimização de recursos informacionais escolares, da disciplina Seminário em Arquivística 1: Design emocional da informação, e a monografia Biblioteca Escolar Infantil: organização da informação frente à tecnologia de autoria de Jordanne Santos (2010).

4.2 IDENTIFICAÇÃO DAS NECESSIDADES DOS USUÁRIOS

A característica da biblioteca da VeA é a sua setorização, ou seja, cada sala de aula possui a sua biblioteca facilitando o contato dos alunos com os livros e auxiliando os professores na montagem da sua aula, porém existem dificuldades para lidar com o acervo, pois não existe um controle, uma catalogação, uma indexação para a recuperação dos livros, que auxiliam os professores no desenvolvimento de tarefas, atividades e projetos.

Os usuários já haviam realizado uma tentativa de controle do acervo, uma listagem dos livros de cada sala foi feita pelos professores responsáveis, essa listagem se mostrou ineficaz, pois os livros acabavam se perdendo nas outras sala de aula durante o decorrer do período letivo. A procura por um sistema de automação da biblioteca foi de iniciativa dos usuários da VeA que procuraram o grupo de pesquisa IDU

Através do histórico do grupo de pesquisa IDU, e de uma entrevista preliminar no mês de julho com professores da VeA, foram identificadas algumas necessidades para a automação do acervo da escola, como uma catalogação simplificada, preenchimento de campos que auxiliaria na recuperação posterior do livros: título, autor, resumo da obra e a imagem do livro

A idéia de se classificar os livros pela cor da sala foi dos usuários da VeA, que segundo eles facilitaria a localização do exemplar, devido a forma como as salas de aula são divididas, ou seja, os professores da VeA já tinham algumas idéias que poderiam ser implementadas na escola, e verificavam que precisava modificar a forma de se organizar os livros, para auxiliar no desenvolvimento das atividades em sala de aula.

4.3 PRÉ-TESTE

Para a realização de um pré-teste foi escolhido o *software* Minibiblio, pois após uma pesquisa sobre softwares gratuitos e livres, e as funcionalidades que estes possuíam o Minibiblio se mostrou um programa simples e que possuía os campos solicitados pelos professores na entrevista preliminar os campos podem ser verificados na figura 1, a forma de inserção dos dados é feita de forma simples e ele é indicado para bibliotecas pessoais ou de pequeno porte o que vem a ser o caso da VeA.

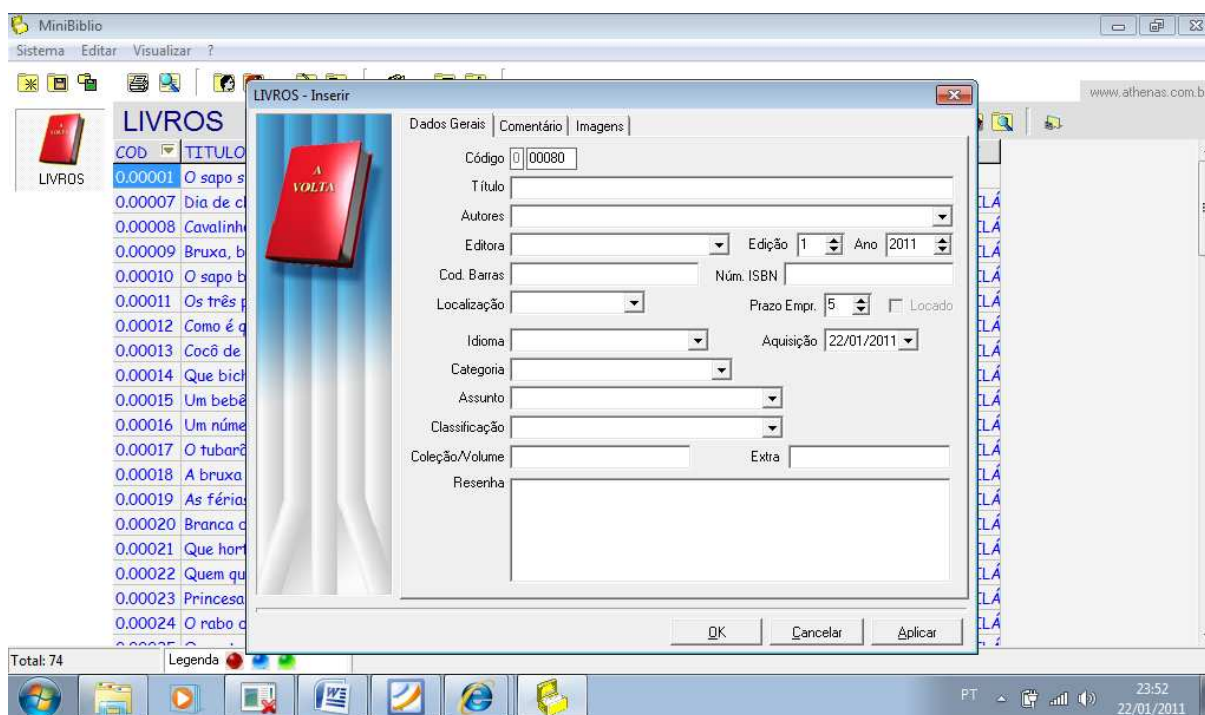


Figura 1- Campos de preenchimento do Minibiblio

Antes da realização do pré-teste foram inseridos no *software* gratuito MiniBiblio (figura 2) uma listagem de 56 livros infantis (figura 3) da sala lilás (Ciclo 1) entregue ao Grupo de Pesquisa Informação, Design e Usabilidade com anterioridade pela professora do Ciclo 1 e por um membro da comissão do livro também professora da VeA, com os seguintes campos preenchidos: título, autor, editora, assunto, ano e a classificação. Esta última foi realizada de acordo com a cor da sala, ou seja, os livros foram classificados por sala lilás.

O pré-teste foi realizado no dia 10 de novembro de 2010, com as professoras que entregaram a listagem de livros. Ele foi realizado na Faculdade de Ciência da Informação e o equipamento utilizado foi um *notebook* com sistema operacional Windows 7.

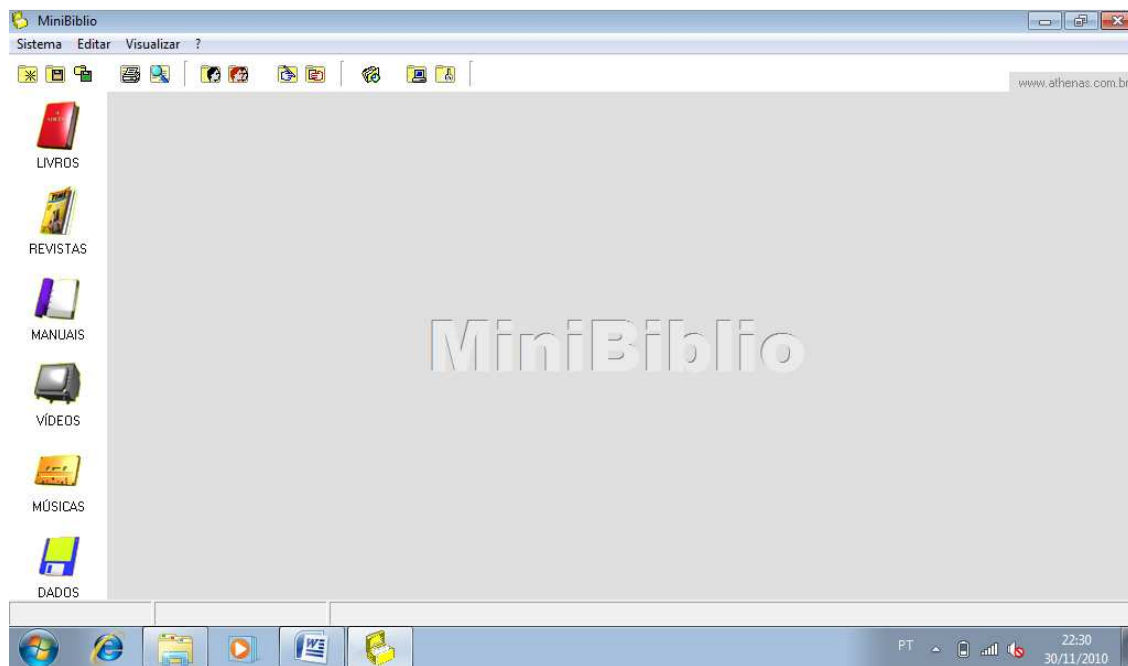


Figura 2 – Página Inicial do MiniBiblio

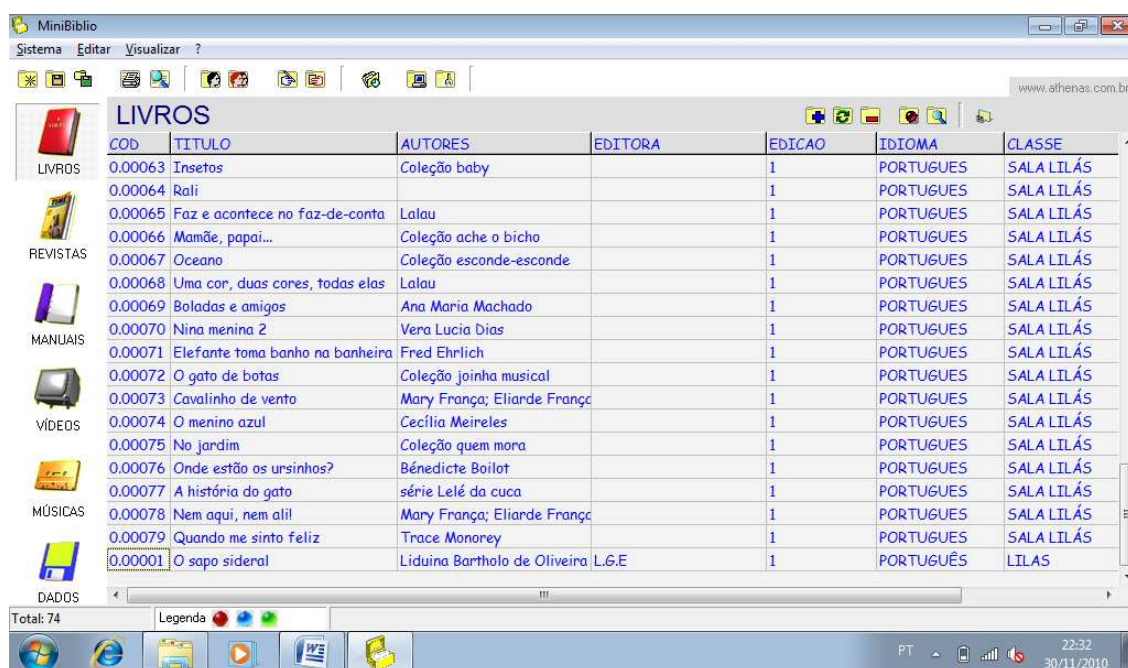


Figura 3 – Listagem MiniBiblio

No decorrer do pré-teste foram coletadas, por meio de relatos e observações opiniões dos professores sobre o software:

- os ícones para inserção de livros ficam bem evidentes;

- não é sistema muito agradável ou funcional aos usuários que nunca utilizaram um sistema para consulta de acervo de uma biblioteca, seus ícones se confundem por possuir duas lupas uma para pesquisa dentro do sistema de itens e outra com uma impressora para a visualização de impressão;
- a listagem dos livros pode ser colocada em ordem alfabética por título, autor, editora ou em ordem numérica pelo código de inserção ou data do item, porém esta função não fica clara para o usuário, que se encontra confuso em relação a esta forma de consulta;
- com relação à aparência, o sistema apresenta uma visualização em formato de lista, que lembra uma tabela gerada por um tipo de programa, como o *Microsoft Excel*.

4.4 ANÁLISE DOS RESULTADOS DO PRÉ-TESTE

Depois do pré-teste com o Minibiblio houveram propostas pelos professores da VeA para a catalogação, indexação e classificação dos livros, baseadas nas necessidades de localização e recuperação do acervo, observadas de um começo que esta descrito no item 4.2 que identifica as necessidades dos usuários, sendo que as mesmas estão descritas abaixo, junto com a explicação do porque da necessidade:

- inserir os ilustradores dos livros no momento da catalogação. Segundo as professoras, esse campo é importante para o controle dos livros;
- indexar os livros, se for possível inserir um vocabulário controlado, pois os assuntos são parecidos e existe uma grande variedade de termos com o mesmo significado;
- inserir a imagem da capa do livro. Segundo as professoras a imagem é mais fácil de ser lembrada;
- classificar os livros fisicamente, pois os livros mudam de sala devido a necessidade, e sem este tipo de volta para o local de origem é dificultada
- classificação pela cor da sala (ciclo), facilita a busca de livros
- classificação pelo ciclo, pois uma sala pode ser utilizada por mais de um ciclo;
- um *software* que seja compatível com o Linux-Ubuntu, pois é o sistema utilizado na escola;

- necessidade de um *software* que possa ser acessado em rede, em outra localidade. Essa necessidade pode ser inserida após a organização total do acervo, para que os livros sejam emprestados e possam ser renovados, a partir de qualquer localidade com acesso a internet;

Após o pré-teste com o *software* MiniBiblio, foi decidido para a coleta de dados conjuntamente com os usuários que realizaram o pré-teste a realização de uma nova pesquisa: a procura de um *software* que atendesse as reais necessidades dos usuários, ou que abrangesse uma parte dessas.

4.5 COLETA DE DADOS

Para a realização da coleta de dados o software pesquisado foi o *Personal Home Library* (PHL) (figura 4), pois este possuía algumas características que atendia as necessidades dos usuários, que foram relatadas anteriormente. As características do PHL são: a sua compatibilidade com o Linux, ele pode ser utilizado em rede, pode ser inserido a imagem que fica visível no momento da recuperação, a classificação pode ser por cores, ou seja, não a uma rigidez no preenchimento dos campos, para mais informações sobre o software ver anexo 1.

Devido as características do PHL, foi realizada uma coleta de dados com o *software* na presença de três professores da VeA, duas delas entrevistadas no pré-teste. A coleta de dados foi realizada no dia 26 de novembro de 2010, na escola VeA. O equipamento utilizado foi um *notebook*, que rodava em sistema operacional Windows XP.

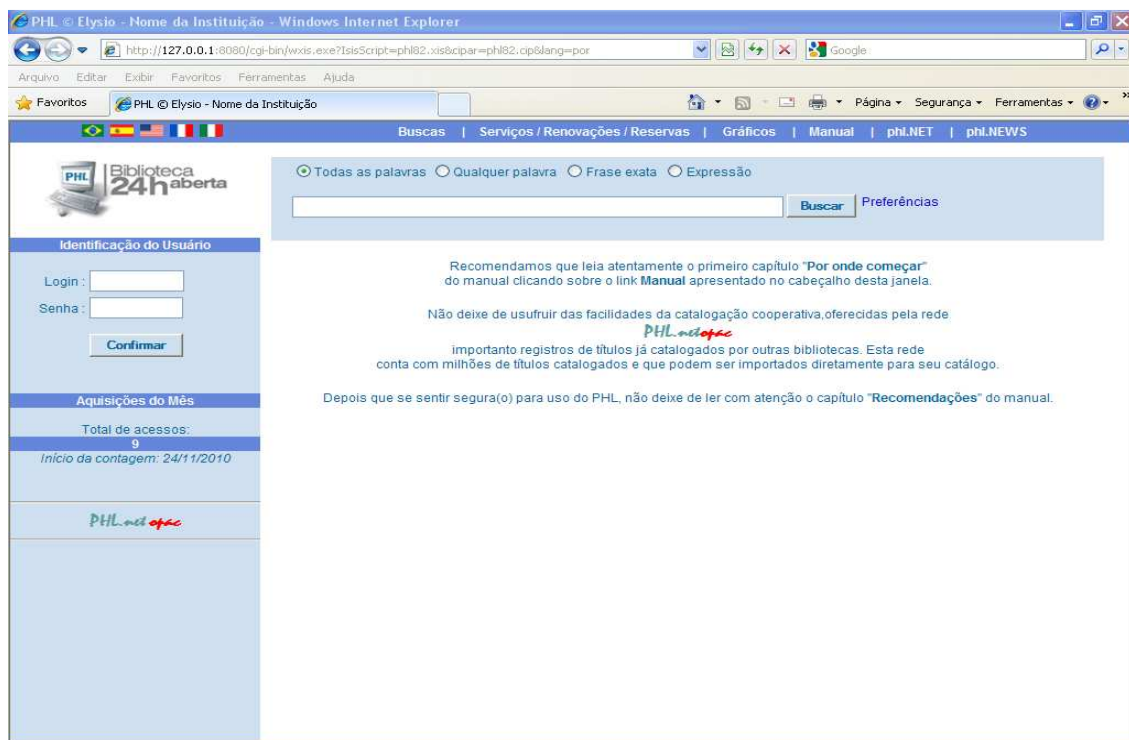


Figura 4 – Página inicial PHL

Para a realização do mesmo foram inseridos no sistema 12 livros (figura 5) da sala lilás que pertenciam a mesma listagem do teste anterior, esses foram inseridos com a imagem do livro coletadas de pesquisa em internet, respondendo a solicitação dos usuários no primeiro pré-teste.

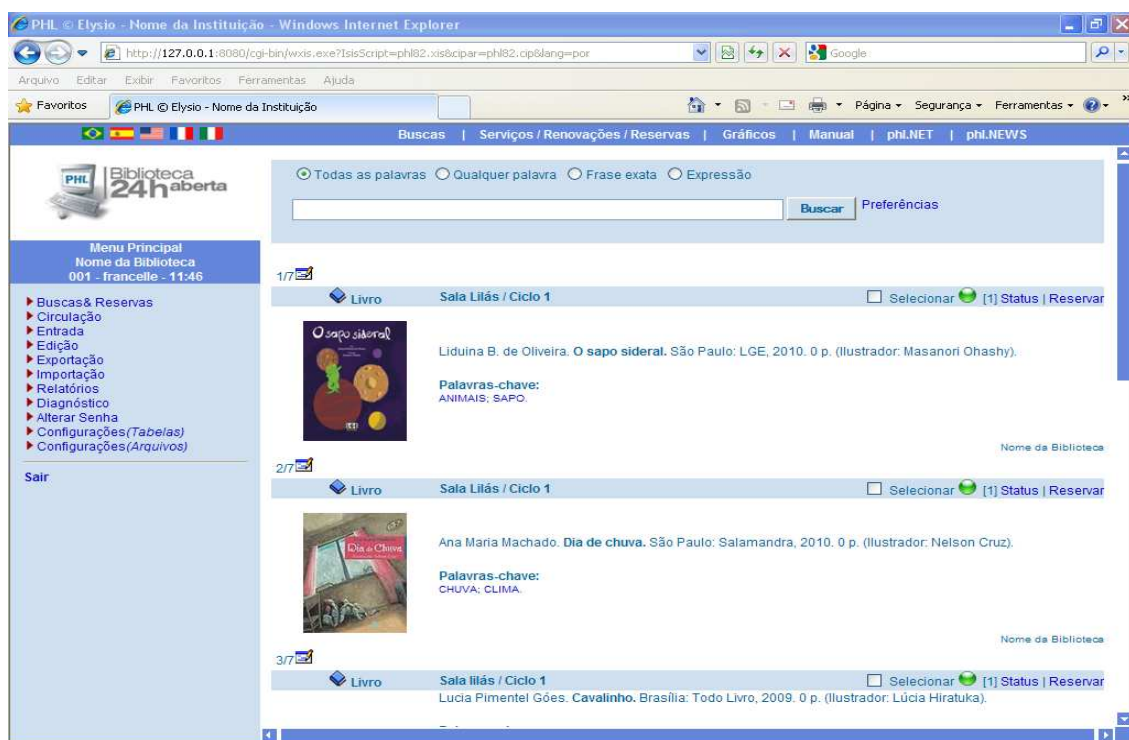


Figura 5 – Listagem PHL

As opiniões dos usuários foram coletadas no momento da realização do pré-teste, através de relatos dados pelos presentes e de observações levantadas acerca do programa.

- O sistema é intuitivo para o usuário com campos bem definidos para busca e inserção de dados.
- No momento da busca o sistema remete, através das palavras chaves, a outras pesquisas.
- Com relação à aparência o sistema apresenta uma visualização de listagem mais limpa que o MiniBiblio, o que facilita a recuperação dos livros por parte dos usuários.
- O problema que ficou mais evidente na realização do pré-teste foi com relação à visualização da imagem da capa do livro no momento da pesquisa no acervo, pois esta aparece para o usuário só quando a internet está conectada.

Por o PHL ser um sistema com um grande número de funcionalidades, podendo ser visto como complexo para os usuários que não estão acostumados a lidar com essa nova ferramenta. Com base nessas funcionalidades foi desenvolvido um tutorial com as principais funções do mesmo de modo ilustrativo, para que os usuários fossem se acostumando com a ferramenta (apêndice A). A forma de se catalogar o livro no sistema esta detalhada no tutorial, na página 50 no Apêndice A, para se definir a forma de se inserir os dados a identificação das necessidades apresentadas pelos usuários foi relevante, por exemplo na classificação ser em cores.

Após a coleta de dados a ideia era instalar o *software* na VeA para os usuários poderem interagir diretamente. Mas, a primeira instalação do *software* na Associação Pró-educação Vivendo e Aprendendo realizada no dia primeiro de dezembro de 2010 não foi bem sucedida devido à falta de informação em como se instalar um programa no sistema operacional Linux. A instalação nesse sistema operacional é feita de forma diferenciada, pois não é só o fato de contar com um instalador do programa e/ou solicitar a instalação, senão que têm que ser feitos configurações para que esta seja bem sucedida.

A segunda tentativa de instalação do PHL na VeA, foi realizada no dia 09 de dezembro de 2010. Foram utilizados dois computadores com o sistema operacional Linux-Ubuntu. Para que um programa PHL seja instalado no Linux é necessário que os arquivos

sejam extraídos da pasta original do PHL, pois ao contrário de outros sistemas operacionais o Linux não oferece o instalador do programa PHL.

Apesar de serem realizadas poucas tentativas na instalação do *software*, os dados coletados foram suficientes para um diagnóstico introdutório do processo de automatização do acervo das bibliotecas setoriais da VeA.

5. ANÁLISE DE DADOS

O início do trabalho com a VeA, começou no primeiro semestre de 2010 com a visita a escola, e por meio dessa foi possível conhecer o ambiente físico da escola, as necessidades mais evidentes do acervo da escola. O fato da biblioteca ser setorial, ou seja, dividida por sala (ciclo) facilita o contato dos alunos com os livros, que são os indicados para a sua idade e que são selecionados pelos professores.

Os usuários foram abertos à conversação, mostraram os seus pontos de vista, as principais necessidades que o sistema deveria solucionar. As dúvidas que surgiram com relação ao projeto foram atendidas, as respostas deles sempre foram positivas incentivando a continuação do projeto.

O primeiro pré-teste com o *software* MiniBiblio, foi útil para os usuários mostrarem as suas reais necessidades e demonstrarem suas opiniões sobre como queriam um sistema de automação, quais as funcionalidades seriam mais utilizadas na inserção de materiais bibliográficos no *software*. Foi a partir dessas informações que o software utilizado na coleta de dados foi trocado para o PHL. Abaixo uma tabela 1 de comparações dos dois *softwares*.

Tabela 1 – Comparação entre PHL E MiniBiblio

ITENS AVALIADOS	PHL	MINIBIBLIO
Tipo de <i>software</i>	Livre	Gratuito
Sistema Operacional	Windows / Linux	Windows
Formato bibliográfico	UNISIST/ ISIS	Nenhum
Inserção de imagem	Sim	Sim
Acesso através da internet	Sim	Não
Alteração de configurações	Sim	Não
Menu de ajuda	Sim	Não
Padrão ISO	Sim	Não
Formato para apresentação de registro	NBR 6023	Nenhum

Na opinião dos usuários que foram coletadas no pré-teste com o MiniBiblio e na coleta de dados com o PHL *software*, a segunda opção é a adequada às necessidades da instituição, por diferentes itens, entre eles: a aparência, o acesso por meio da internet, e a compatibilidade do *software* com o sistema operacional Linux, que vai de acordo com a filosofia da associação de utilizar ferramentas livres, no uso de seus computadores.

Sobre o sistema operacional Linux utilizado na VeA, ele é livre e seu código fonte disponível em licença GPL e esse sistema é proibido para uso comercial, ou seja, os usuários podem utilizá-lo, modificá-lo, distribuí-lo desde que isso ocorra sem ônus para os usuários finais. Devido a essa liberdade de criação existem no mercado diferentes versões desse sistema. A VeA utiliza a versão Linux-Ubuntu, sendo que as novas versões são lançadas semestralmente.

Para um programa ser instalado em um sistema operacional Linux é necessário o uso do servidor³ Apache, esse é um servidor web livre que é compatível com o protocolo *Hipertext Transfer Protocol*⁴ (HTTP) que é um protocolo de comunicação para a transferência de hipertexto⁵. Para a instalação do PHL que é um *software* que funciona em ambiente *World Wide Web* (WWW), é necessário que esse servidor seja baixado na máquina no qual o programa será utilizado. Segundo Vidotti (2006, p. 85).

Para que seja possível oferecer este tipo de serviço (WWW), é preciso que navegador web do usuário, ao acessar o seu endereço, receba como resposta um conteúdo em formato web. Para tanto é necessário o desenvolvimento de uma estrutura composta por equipamento e programa que passam a ser os responsáveis pela resposta para as solicitações do conteúdo que se deseja disponibilizar. O aplicativo a ser instalado e configurado será o servidor web e receberá às solicitações dos usuários. Entre as várias opções de aplicativos para atender a esta tarefa, pode ser citado o *Internet Information Service* (ISS) da *Microsoft*. Porém, o mais utilizado tem sido o Apache, que vale lembrar, é mais utilizado em sistemas operacionais Linux, ambiente para qual foi desenvolvido. Após a instalação do Apache, deverão ser configuradas as variáveis ambientais e de funcionamento, tais como os endereços, os serviços e as interfaces com outros aplicativos.

Existem dificuldades para instalar programas no sistema operacional Linux, como o PHL, devido à necessidade da preparação prévia do ambiente geral com outros programas que também fazem parte. Isso porque um usuário que não tem experiência nesse tipo de sistema fica sem uma direção, pois tem que ir a um terminal ambiente Linux e executar o programa.

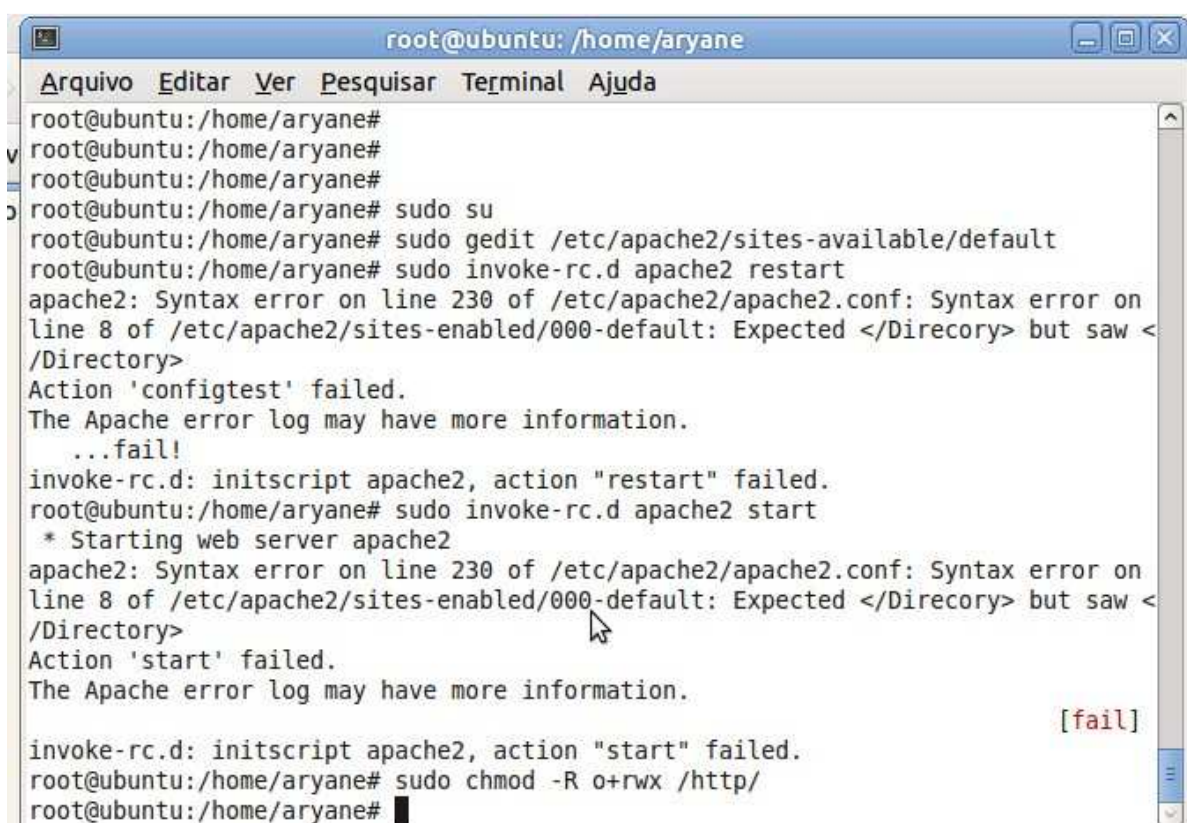
³ Servidor Em informática, um servidor é um sistema de computação que fornece serviços a uma rede de computadores. (Wikipedia)

⁴ Http: Protocolo de comunicação de dados que permite a transmissão de documentos de hipertexto por meio da rede. É neste protocolo que está baseada a Web.(Wikipedia)

⁵ Hipertexto: é o termo que remete a um texto em formato digital, ao qual agrega-se outros conjuntos de informação na forma de blocos de textos, palavras, imagens ou sons, cujo acesso se dá através de referências específicas denominadas hiperlinks, ou simplesmente links. (Wikipedia)

Para que a instalação ocorresse foram utilizados diferentes tutoriais de instalação do PHL, mas devido a dificuldade de se instalar o Apache o programa não pode ser instalado. Foram utilizados dois computadores mas em nenhum a instalação do Apache foi bem sucedida, pois o programa não se reinicializava com a digitação do código, nem com a própria reinicialização do computador.

O erro que ocorria na instalação do Apache é mostrado na figura 6 a seguir:



```
root@ubuntu: /home/aryane
Arquivo Editar Ver Pesquisar Terminal Ajuda
root@ubuntu:/home/aryane#
root@ubuntu:/home/aryane#
root@ubuntu:/home/aryane# sudo su
root@ubuntu:/home/aryane# sudo gedit /etc/apache2/sites-available/default
root@ubuntu:/home/aryane# sudo invoke-rc.d apache2 restart
apache2: Syntax error on line 230 of /etc/apache2/apache2.conf: Syntax error on
line 8 of /etc/apache2/sites-enabled/000-default: Expected </Direcory> but saw <
/Directory>
Action 'configtest' failed.
The Apache error log may have more information.
...fail!
invoke-rc.d: initscript apache2, action "restart" failed.
root@ubuntu:/home/aryane# sudo invoke-rc.d apache2 start
* Starting web server apache2
apache2: Syntax error on line 230 of /etc/apache2/apache2.conf: Syntax error on
line 8 of /etc/apache2/sites-enabled/000-default: Expected </Direcory> but saw <
/Directory>
Action 'start' failed.
The Apache error log may have more information.
[fail]
invoke-rc.d: initscript apache2, action "start" failed.
root@ubuntu:/home/aryane# sudo chmod -R o+rw /http/
root@ubuntu:/home/aryane#
```

Figura 6 – Erro na instalação do Apache em ambiente Linx-Ubuntu

Caso o sistema operacional fosse o Windows XP a instalação do PHL seria executada com êxito, assim como no pré-teste, mas de acordo com a usabilidade⁶ o programa tem de se adequar ao cliente não o cliente se adequar ao programa, ou seja, as modificações devem ocorrer para que o programa funcione de acordo com as necessidades do cliente.

⁶ Usabilidade: é a medida pela qual um produto pode ser usado por usuários específicos para alcançar objetivos específicos com efetividade, eficiência e satisfação em um contexto de uso específico (ISO 9241-11).

5.1 RECOMENDAÇÕES PARA A AUTOMATIZAÇÃO DA BIBLIOTECA ESCOLAR DA VeA

A partir do estudo de caso e da interação com algumas professoras da VeA, seguem algumas recomendações para serem implementadas na biblioteca da escola VeA.

- **Catálogo:** a catalogação deve ser feita de forma simples e direta, com o preenchimento dos campos principais para a recuperação do material, sendo estes título, autor, ilustrador (como não se tem um campo específico deve ser colocado em notas gerais), editora, data de publicação e a imagem do livro.
- **Classificação:** a forma de classificar o livro deve ser feita de acordo com a cor da sala e o ciclo correspondente, para se localizá-lo fisicamente.
- **Indexação:** deverá ser preparada uma listagem com os principais assuntos e as suas remissivas, pois a escola trabalha com todos os temas. Os livros podem ser indexados com diversas palavras que tem um mesmo significado. Para evitar essa redundância no acervo é necessário criar um “mini-tesauro” para a instituição.
- **No acervo:** deverão ser coladas etiquetas em todos os livros pertencentes a instituição com a cor de sua respectiva sala. Para que isso ocorra é necessário se reunir com as professoras de cada ciclo e verificar se o livro tem realmente a ver com a sala e ciclo. Se o conteúdo do livro não corresponder à idade das crianças do ciclo poderá ser trocado.

Essas recomendações são para auxiliar o desenvolvimento da biblioteca da escola, já que assim os livros poderiam transitar entre os ciclos (salas), sem se “perderem” do local de onde foram originados.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As tecnologias da informação estão inseridas no cotidiano das instituições escolares. Foi com o objetivo de introduzir o processo de automatização do acervo de uma biblioteca escolar, para auxiliar na localização e recuperação da informação que o trabalho foi desenvolvido.

Com base nesse objetivo geral foram desenvolvidos objetivos específicos para auxiliar no decorrer do trabalho. A análise do conceito de biblioteca escolar foi útil para saber de modo geral as necessidades de uma biblioteca escolar. Essa etapa foi realizada através da revisão de literatura. A conclusão dessa etapa pode ser vista no item 3.1 do trabalho.

A revisão de literatura também aborda os conceitos de automatização de acervo e os principais requisitos para que uma biblioteca seja automatizada, os conceitos de software livre e a pesquisa de programas livres e gratuitos que poderiam ser implementados na biblioteca, verificados nos itens 3.2 e 3.3.

A etapa seguinte do trabalho foi identificar as reais necessidades dos usuários. O pré-teste foi utilizado nessa etapa, para os usuários expressarem suas opiniões, nessa mesma etapa foi possível identificar as dificuldades da instituição de ensino na recuperação e localização da informação, que podem ser observados nos itens 4.2.

A recomendação de uma classificação e uma indexação para a biblioteca escolar da VeA, foi definida com base no pré-teste e na coleta de dados realizadas com os usuários da instituição, para que isso ocorresse os conceitos de classificação em cores e sua forma de implementação na biblioteca também foi estudado. A verificação pode ser feita nos itens 4.3, 4.5, 5 e apêndice A pág. 50.

O *software* escolhido para a instalação nos computadores da VeA foi o PHL que com base na coleta de dados e nas opiniões dos usuários, foi o que atendeu melhor as necessidades da instituição. A instalação final do *software* nos computadores da instituição, não foi realizada com êxito devido a problemas na instalação do servidor Apache no sistema operacional Linux.

O objetivo geral foi atingido, pois o diagnóstico para a instalação de um sistema de automação numa biblioteca escolar foi realizado com êxito, pois os usuários tiveram contato com o sistema, expressaram suas opiniões e as reais necessidades que devem ser sanadas com a instalação de um *software* da instituição.

O *software* PHL, atendeu As necessidades dos usuários como pode ser verificado na tabela 2, tais como:

TABELA 2 - Necessidades dos usuários X PHL

NECESSIDADES DOS USUÁRIOS	FUNCIONALIDADES DO PHL EM RESPOSTA AS NECESSIDADES DOS USUÁRIOS
Inserir o Ilustrador do livro	No campo notas de conteúdo, pode ser inserido o ilustrador
Mostrar imagem da capa do livro	A inserção da imagem pode ser feita por meio do link da imagem na internet
Classificação em cores	Na parte de classificação pode ser inserida as cores
<i>Software</i> compatível com o sistema operacional Linux	O PHL é compatível com o sistema operacional Linux
Acesso em rede	Com o pagamento de manutenção o PHL pode ser acessado de qualquer computador

Deve-se ressaltar que a automatização do acervo de uma biblioteca sem o apoio dos técnicos em informática, é algo complicado, pois existem questões que somente um técnico consegue resolver, o que gera dificuldades para os bibliotecários.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, Bruno Filipe Aguiar Ribeiro de. **Avaliação de *software* em open source para a gestão da biblioteca UNL no campus de Caparica**. Disponível em: <run.unl.pt/bitstream/10362/3599/1/relatorio_bruno.pdf>. Acesso em: 20 out. 2010

BARRETO, Maria Helen de Sá et al. ***Software* para automação de bibliotecas**. Ibict: [200?]. Disponível em: <[http://www.ibict.br/secao.php?cat=Biblioteca do IBICT/Fontes de Informação/Software para Automação de Bilbiotecas](http://www.ibict.br/secao.php?cat=Biblioteca%20do%20IBICT/Fontes%20de%20Informa%C3%A7%C3%A3o/Software%20para%20Automa%C3%A7%C3%A3o%20de%20Bibliotecas)>. Acesso em: 28 out. 2010.

COMISSÃO de Comunicação. Proposta pedagógica: princípios e fundamentos político-religioso. 2010. Disponível em: <<http://www.vivendoeaprendendo.org.br/quem-somos/proposta-pedagogica>>. Acesso em: 29 nov. 2010

CORREA, Elisa Cristina Delfini et al. Bibliotecário escolar: um educador? **Revista ACB**, Florianópolis, v.7, n.1, p.107-123, 2002. Disponível em <<http://revista.acbsc.org.br/index.php/racb/article/view/379>> Acesso em: 02 jul. 2010 .

GARCEZ, Eliane Fioravante. O bibliotecário nas escolas: uma necessidade. **Revista ACB**: Florianópolis. v.12 n.1, 2007. Disponível em: <<http://revista.acbsc.org.br/index.php/racb/article/viewArticle/492/633>> Acesso em: 31 jul. 2010.

GNUTECA. O que é o gnuteca?. Disponível em: <<http://www.gnuteca.org.br/>>. Acesso em: 07 ago. 2010.

HILLESHEIM, Araci I.; FACHIN, Gleisy R. Bories. **Biblioteca escolar**: relato de experiência. Disponível em: <<http://www.ced.ufsc.br/bibliote/acb/artpainelBE.htm>> Acesso em:01 nov. 2010.

HILLESHEIM, Araci Isaltina de Andrade. FACHIN, Gleisy Regina Bories. Conhecer e ser uma biblioteca escolar no ensino-aprendizagem. **Revista ACB**, Florianópolis, v.4, n.4, p.64-79, 1999. Disponível em <<http://revista.acbsc.org.br/index.php/racb/article/view/340>> Acesso em: 02 jul. 2010.

INSTITUTO Nacional do livro. **Os livros são para ler**. 3. ed. Brasília: MEC/DDD, 1980.

LEE, Matt. **What is free *software* and why is it so important for society?**. Free Software Foudantion, 2010. Disponível em:< <http://www.fsf.org/about/what-is-free-software>>. Acesso em: 06 ago. 2010

LEITE, Sabrina Dedé de Castro. **Classificação em biblioteca infantil**.33 f. Monografia. Curso de Biblioteconomia. Brasília, 2001. Brasília: UNB, 2001

MANIFESTO da IFLA/UNESCO para bibliotecas escolares. Tradução Neusa Dias de Macedo. 1999. Disponível em: <<http://extralibris.org/2006/03/manifesto-da-iflaunesco-para-bibliotecas-escolares/>> Acesso em: 30 de jun. 2010.

MINIBIBLIO. Disponível em:

<http://www.athenas.com.br/athenas/site/download/popup_MiniBiblio.htm>. Acesso em: 01 nov. 2010.

MEY, Elaine Serrão Alves. Introdução à catalogação. Brasília: Briquet de Lemos, 1995.

OLIVEIRA, Elysio Mira Soares de. PHL Elysio. Disponível em: <<http://www.elysio.com.br/>>. Acesso em: 30 nov. 2010.

PINHEIRO, Mariza Inês da Silva. Classificação em cores: uma metodologia inovadora na organização das bibliotecas escolares do município de Rondonópolis – MT. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v. 7, n. 1, p. 163-179, jul./dez. 2009. Disponível em: <<http://143.106.108.14/seer/ojs/include/getdoc.php?id=699&article=239&mode=pdf>>. Acessado em 25 out. 2010.

PINHEIRO, Mariza Inês da Silva; SACHETTI, Vana Fátima Preza. **Classificação em cores: uma alternativa para bibliotecas infantis**. Disponível em: <gebe.eci.ufmg.br/downloads/319.pdf>. Acesso em: 01 out. 2010.

QUINHÕES, Maura Esandola Tavares. Biblioteca escolar: sua importância e seu espaço no sistema educacional do Estado do Rio de Janeiro. In: VIANNA, Márcia Milton; CAMPELLO, Bernadete; MOURA, Victor Hugo Vieira. Biblioteca escolar: espaço de ação pedagógica. Belo Horizonte: EB/UFMG, 1999. p. 178-182. Seminário promovido pela Escola de Biblioteconomia da Universidade Federal de Minas Gerais e Associação dos Bibliotecários de Minas Gerais, 1998, Belo Horizonte.

REIS, Kenia Campos dos. **Mini dicionário técnico de informática**: parte 3. 2005. Disponível em: <<http://www.juliobattisti.com.br/tutoriais/keniareis/dicionarioinfo003.asp>>. Acesso em: 30 out. 2010.

ROBREBO, Jaime. **Documentação de hoje de amanhã**: uma abordagem revisitada e contemporânea da ciência da informação e de suas aplicações biblioteconômicas, documentárias, arquivísticas e museológicas. 4. ed. Brasília: Edição de autor, 2005.

ROWLEY, Jennifer. **A biblioteca eletrônica**. 2. ed. Brasília: Briquet Lemos, 2002.

SILVA, Cassandra Ribeiro de O. **Metodologia e organização do projeto de pesquisa**: guia prático. Fortaleza, 2004. Disponível em: <www.professormanueljunior.com/.../MANUAL%20DE%20METODOLOGIA.pdf>. Acesso em: 02 nov. 2010.

SANTOS, Jordanne Gonçalves dos. **Biblioteca escolar infantil**: organização da informação frente à tecnologia. 2010. 36 f. Monografia (Bacharelado em Biblioteconomia)-Universidade de Brasília, Brasília, 2010.

SELIGMANN, Márcio. **Literatura e crítica**: a arte de ler. Sala de Leitura. Disponível em: <http://www.sescsp.org.br/sesc/convivencia/oficina/10_apresentacao.htm>. Acesso em: 4 out. 2010.

SILVA, Edna Lúcia da. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação/Edna

Lúcia da Silva, Eстера Muszkat Menezes. 3. Ed. Florianópolis: Laboratório de Ensino a Distância da UFSC, 2001.

SIMÃO, Maria Antonieta Rodrigues; SCHERCHER, Eroni Kern; NEVES, Iara Conceição Bitencourt. Ativando a biblioteca escolar. Porto Alegre: Sagra-DC Luzzato, 1993.

TOSSETO, Beatriz. MARTUCCI, Elizabeth Márcia. A biblioteca e o professor: concepções e valores de professores de pré-escola a 4ª série do ensino fundamental em formação inicial. Perspectiva em Ciência da Informação, Belo Horizonte, v.6, n.1, p.61-73, jan/jun 2001. Disponível em <<http://portaldeperiodicos.eci.ufmg.br/index.php/pci/article/view/437>> Acesso em: 02 jul. 2010.

ANEXO 1- Descrição dos recursos disponíveis no PHL

Tabela com a descrição dos recursos do PHL que foi elaborada a partir do formulário “Requisitos para avaliação e seleção de *software* para automação de bibliotecas” utilizada pela bibliotecária Linda Carla da Teclim/Ufba (Rede de Tecnologia Limpa da Bahia).

Tabela 3 – Descrição dos recursos disponíveis no PHL

PHL8 - Descrição dos recursos	Sim/Não	Observações
Integração de todas as funções da biblioteca	Sim	
<i>Software</i> em língua portuguesa	Sim	Português, Inglês, Espanhol, Italiano e Francês
Possibilidade de customização (personalização) do sistema	Sim	
Possibilidade de expansão ou inclusão de novos módulos sob demanda	Sim	
Documentação (manuais)	Sim	
Manuais com fluxos operacionais	Sim	
<u>Licenciamento do produto</u>	*	Grátis para uso monousuário
Interface gráfica	Sim	HTML e XML
Possibilidade de customização (personalização) da interface	Sim	Fontes abertos
Menu de ajuda interativo	Sim	
Arquitetura de rede cliente/servidor	Sim	Acesso via browser
Acesso via browser (Internet)	Sim	IE Explorer, Netscape, Opera, Mozilla, etc.
Acesso via Intranet	Sim	
Leitura de código de barras	Sim	Qualquer padrão
Compatibilidade com o sistemas operacionais	Sim	Unix, Linux, Windows (95/98/NT/XP/2000)
Armazenamento e recuperação de caracteres da língua portuguesa	Sim	população, Populacao, populacao, POPULACAO trará o mesmo resultado
Registro de data no formato ISO 8601 (AAAAMMDD)	Sim	Padroniza a data para buscas por ano, mes e dia
Quantidade máxima de registros por base de dados	*	16 milhões de registros
Atualização dos dados em tempo real	Sim	
Segurança na integridade dos registros	Sim	
Possibilidade de identificar alterações feitas no sistema e os responsáveis	Sim	Log files diários
Compatibilidade com o formato MARC	Não	Mas permite a importação de registros MARC de outras bibliotecas.
Compatibilidade com o formato UNISIT(Unesco)	Sim	
Protocolo de comunicação Z39.50	Não	O protocolo de comunicação utilizando é o HTTP
Padrão ISO 2709	Sim	Para importação e exportação de registros

Disponibilização on-line do acervo	Sim	
Importação e exportação de dados para alimentação de sistemas de catalogação cooperativa	Sim	Através do PHLNET
Acesso on-line a catálogos coletivos	Sim	Integra o acervo de todas as bibliotecas usuárias
Acesso simultâneo de usuários	Sim	Quando estiver em ambiente WWW
Acesso ilimitado de usuários	Sim	Quando estiver em ambiente WWW
Níveis diferenciados de acesso ao sistema (senhas)	Sim	Para usuários e funcionários
Armazenamento e recuperação de documentos digitais em diversos formatos	Sim	PDF,DOC,JPG,GIF,etc.
Controle integrado do processo de seleção e aquisição	Sim	
Integração dos dados de pré-catalogação da aquisição para o processamento técnico	Sim	
Controle de listas de sugestões	Sim	
Controle de listas de seleção	Sim	
Controle de listas de aquisição	Sim	
Controle de listas de reclamações	Não	
Controle de listas de recebimento	Sim	
Controle de fornecedores e editores	Sim	
Cadastro de entidades com as quais mantém intercâmbio de publicações	Sim	
Mala direta de usuários, editoras e instituições com as quais a biblioteca mantém intercâmbio	Não	Utiliza sistema de envio automático de e-mails
Controle de assinatura de periódicos	Sim	
Compatibilidade com o formato do CCN	Sim	
Identificação de dados do processo de aquisição	Sim	
Identificação da modalidade de aquisição (doação, compra, permuta, depósito legal)	Sim	
Controle de datas de recebimento do material adquirido	Sim	
Emissão de cartas de cobrança, reclamações e agradecimento de doações	Sim	Rotina automática de envio de e-mails de cobrança, aviso de disponibilidade, etc.
Elaboração de lista de duplicatas	Não	
Identificação do usuário que sugeriu o título para aquisição	Sim	
Controle da situação (status) do documento (encomendado, aguardando autorização, aguardando nota fiscal etc.)	Sim	
Controle de orçamento	Não	
Possibilidade de especificação da moeda de transação	Sim	
Compatibilidade dos elementos de dados com AACR2	Sim	
Controle da entrada de dados com regras de validação do registro	Sim	
Controle da entrada de dados para os campos obrigatórios	Sim	
Construção de lista de autoridades em formato MARC	Não	Lista de autoridades em formato próprio do PHL
Sistema de controle de vocabulário	Sim	
Consultas interativas durante a entrada de dados	Sim	Lista de autoridades, vocabulário controlado, Tabela de Classificação
Correção dos registros associados a um autor ou assunto mediante alteração na lista de autoridade ou tesouro	Não	
Possibilidade de duplicação de um registro para inclusão de novas edições	Sim	
Processamento de materiais especiais	Sim	Qualquer tipo incluindo peças de museu

Possibilidade de importação de dados de catálogos cooperativos on-line	Sim	
Possibilidade de importação de dados de catálogos cooperativos em CD-ROM	Sim	
Geração de etiquetas para bolso	Não	Desnecessária. O controle da ficha de bolso é feito pelo próprio sistema através da lista de histórico de tombo ou usuário
Geração de etiquetas para lombada com número de chamada	Sim	
Geração de etiquetas com código de barras	Sim	
Geração de carteiras de identidade para usuários com código de barras e foto	Sim	
Atualização em lote	Sim	(opcional) porque a entrada padrão é em tempo real
Atualização on-line	Sim	Por padrão, e em tempo real
Controle integrado do processo de empréstimo	Sim	Domiciliar, Overnight, Entre bibliotecas, Encadernação, Especiais
Cadastro de perfis de usuários	Sim	
Busca por perfil de usuário (SDI)	Sim	
Definição automática de prazos e condições de empréstimo de acordo com o perfil do usuário para cada tipo de documento	Sim	
Código de barras para cada usuário	Sim	
Definição de parâmetro para a reserva de livros	Sim	
Emissão automática de aviso eletrônico para usuários em atraso	Sim	
Aplicação de multas e suspensões com bloqueio automático de empréstimos	Sim	
Possibilidade de pesquisar o status do documento (disponível, emprestado, em tratamento etc.)	Sim	
Realização de empréstimo, renovação e reserva on-line	Sim	
Interface única de pesquisa (busca em todo o sistema)	Sim	
Interface gráfica de pesquisa	Sim	
Interface de busca com filtros	Sim	Autor, Título, Data, Idioma, etc.
Interface de busca on-line	Sim	
Pesquisa por autor	Sim	Nome completo e palavras do nome
Pesquisa por título	Sim	Por palavras
Pesquisa por assunto	Sim	Assunto ou palavras do assunto
Pesquisa por editor	Sim	Completo ou palavra por palavra
Pesquisa por local	Sim	Completo ou palavra por palavra
Pesquisa por palavra-chave	Sim	Completa ou palavra por palavra
Pesquisa por tipo de documento	Sim	
Pesquisa por palavras do resumo	Sim	
Pesquisa por classificação (CDU/DEWEY)	Sim	
Pesquisa por (Tabela de Áreas do Conhecimento do CNPq)	Sim	
Pesquisa por ISSN	Sim	
Pesquisa por ISBN	Sim	
Pesquisa por idioma	Sim	

Pesquisa por Cutter	Sim	
Pesquisa por data	Sim	
Pesquisa por todos os campos	Sim	
Possibilidade de busca a partir de determinada data ou entre datas	Sim	
Possibilidade de selecionar os campos a serem pesquisados por caixas de seleção	Sim	
Possibilidade de filtrar buscas por campos definidos em caixa de seleção	Sim	
Refinamento da busca por frase (adjacência)	Sim	
Refinamento de busca por operador booleano	Sim	AND, NOT, OR, ADJACENTE, TRUNCADO
Buscas por termos truncamento à esquerda	Não	
Buscas por termos truncamento à direita	Sim	
Buscas por termos truncamento ao meio	Não	
Buscas por proximidade entre os termos	Sim	
Buscas por distância entre os termos	Sim	
Possibilidade de busca a partir dos resultados	Não	
Possibilidade de salvar estratégias de buscas para utilização posterior	Não	
Busca interativa a partir da seleção de descritores apresentados na referência	Sim	
Busca interativa a partir da seleção de termos do índice	Sim	
Capacidade de ordenar e classificar resultado da busca por autor	Sim	
Capacidade de ordenar e classificar resultado da busca por título	Sim	
Capacidade de ordenar e classificar resultado da busca por assunto	Sim	Classe
Capacidade de ordenar e classificar resultado da busca por data	Sim	
Capacidade de ordenar e classificar resultado da busca por relevância	Não	
Capacidade de ordenar e classificar resultado da busca por tipo de documento	Não	
Apresentação das referências em ordem cronológica decrescente (default)	Sim	
Possibilidade de limpar o formulário para nova pesquisa	Sim	
Visualização do resultado da pesquisa em forma de referência bibliográfica breve ou completa (com resumo), de acordo com a ABNT	Sim	
Visualização do resultado da pesquisa em forma de catálogo de acordo com a AACR2 (nível 2)	Não	O formato adotado para apresentação dos registros é o ABNT NBR6023
Visualização de todos os registros recuperados	Sim	
Possibilidade de selecionar a quantidade de registros a serem exibidos em cada página	Sim	Por padrão, são exibidos de 20 em 20
Visualização do número de registros recuperados	Sim	
Visualização dos registros numerados (ex: 1/2, 2/2)	Sim	
Capacidade de selecionar registros do resultado da pesquisa e imprimir	Sim	
Capacidade de salvar os registros selecionados do resultado da pesquisa	Sim	
Visualização do cabeçalho com identificação do assunto pesquisado e do número de referências dos registros gravados	Sim	
Indicação do status do documento pesquisado (emprestado, em tratamento ou disponível)	Sim	
Indicação do status do periódico pesquisado (corrente, encerrado, suspenso)	Sim	
Possibilidade de solicitação de cópias do documento pelo COMUT	Não	

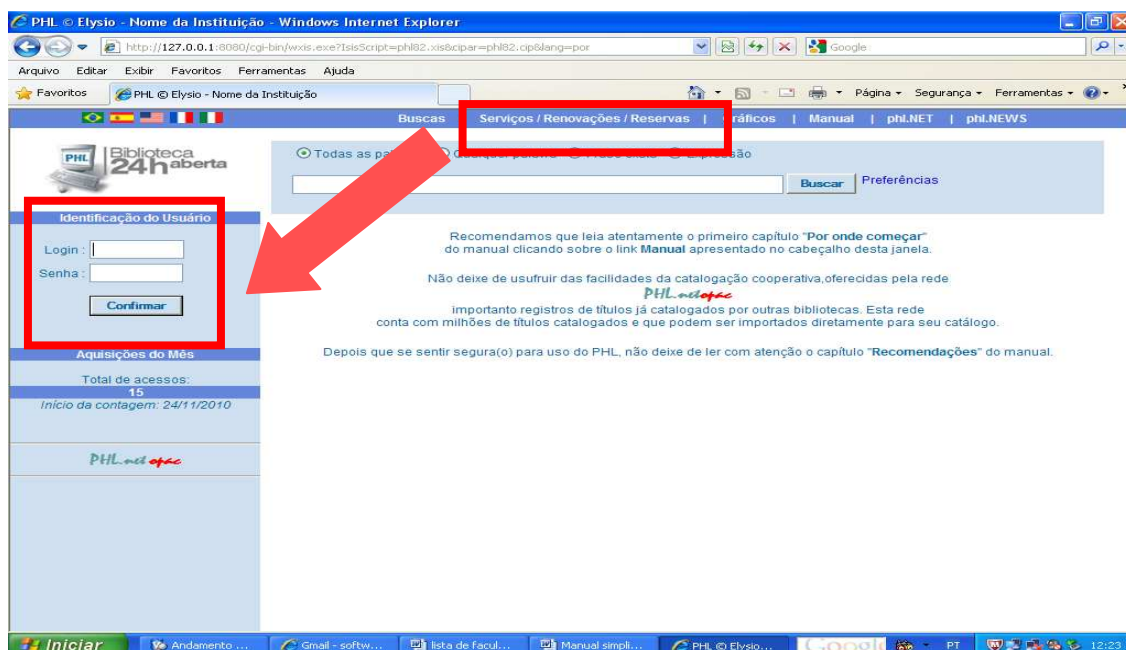
Disseminação seletiva de informações (DSI)	Sim	
Serviços de alerta	Não	
Gerenciamento de diversos tipos de documento	Sim	
Geração de relatórios e estatísticas e gráficos	Sim	
Elaboração e impressão de bibliografias em formato ABNT	Sim	
Inventário automático (código de barras)	Sim	
Suporte Técnico	Sim	Local e remotamente
Garantia de manutenção	Sim	Mediante contrato de prestação de serviços
Frequência de atualização do <i>software</i>	*	Semestral
Disponibilização de novas versões	Sim	<u>Download gratuito</u>
Aquisição do <i>software</i>	*	Neste site

Fonte: < <http://www.elysio.com.br/>>

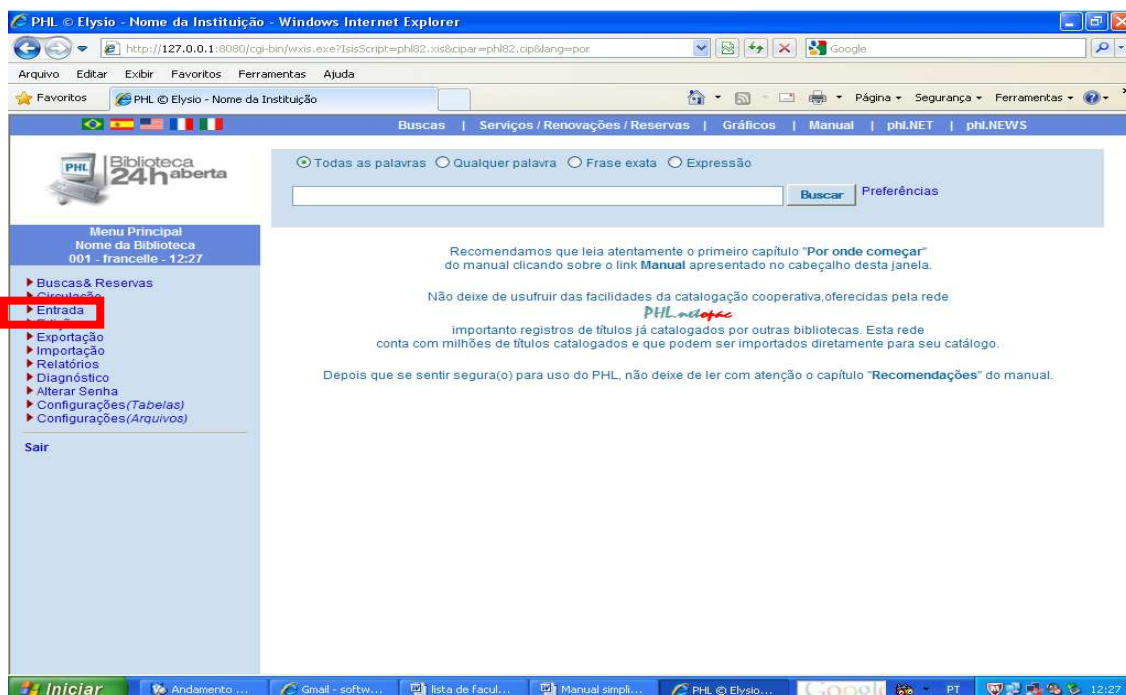
APÊNDICE-A – Tutorial simplificado para o uso do PHL

COMO INSERIR LIVROS NO PHL DE MODO SIMPLICADO

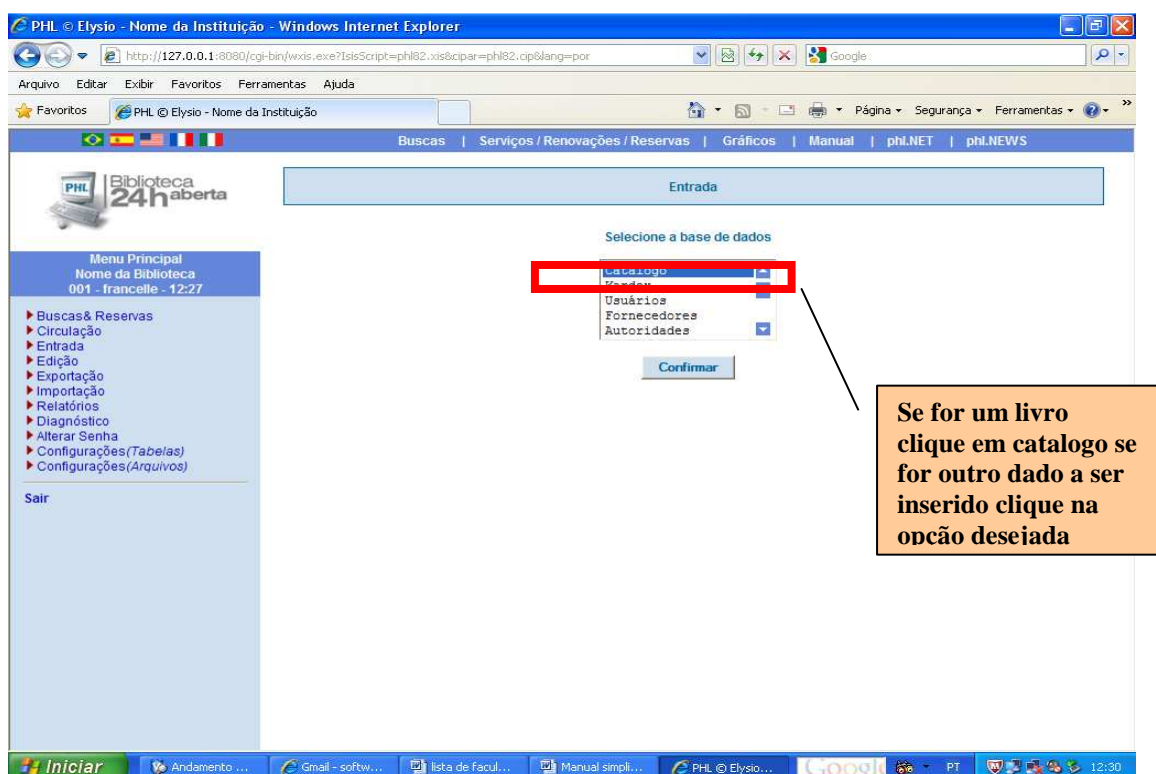
1º passo: Efetuar Login, clicando em “*Serviços/ Renovações/ Reservas*” na parte superior da página, abra uma janela no lado esquerdo da pagina e os dados poderão ser digitados e confirme



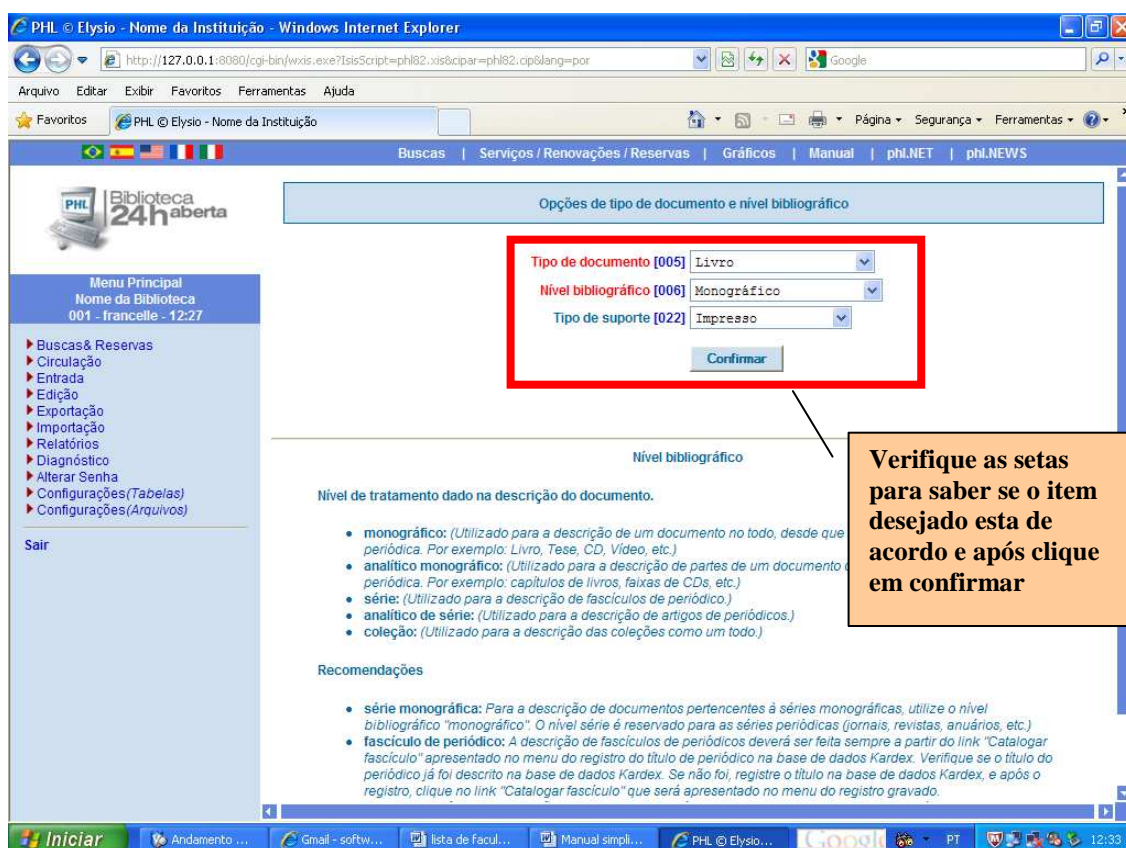
2º passo: Clique em “*Entrada*” ao lado esquerdo da página



3º passo: Clique no que deseja-se inserir se for um livro clique em “Catálogo” na parte central do programa, e depois confirme



4º passo: Verifique qual material a ser inserido, após clique em confirma.



5º passo: Insira os dados, nos campos determinados

- **Classificação:** é a cor da sala do livro.
- **Cutter:** ciclo ao qual o livro pertence.
- **Autor:** insira o autor do livro como no exemplo: ASSIS, Machado (o último vem primeiro em caixa alta).
- **Título:** é o título corrido do livro com a primeira letra em caixa alta. Se houver preencha o subtítulo que em regra geral é o que vem após os dois. Ex: Estudos do Brasil: um enfoque histórico.
- **Nota de Série:** o ilustrador pode ser colocado nesse campo. Ex: Ilustrado por André Sá.
- **Cidade de publicação:** do livro.
- **Editora:** na qual o livro foi publicado.
- **Data de publicação:** o ano no qual o livro foi publicado.
- **Data padronizada:** vai de acordo com a biblioteca, é a data pela qual o sistema recupera, deve ser inserida de acordo com o exemplo: 20090000.
- **Palavra-chave:** as palavras que serão buscadas pelo sistema de modo geral.
- **Imagem do objeto:** é necessário inserir a URL da imagem para que essa fique visível no sistema
- Clique em **Salvar/Sair**

The screenshot shows the PHL Elysio system interface in a Windows Internet Explorer browser. The address bar shows the URL: `http://127.0.0.1:8080/cgi-bin/wxis.exe?IsisScript=phl82.xis&cipar=phl82.op&lang=por`. The interface includes a menu on the left with options like 'Busca & Reservas', 'Circulação', 'Entrada', 'Exigido', 'Exportação', 'Importação', 'Relatórios', 'Diagnóstico', 'Alterar Senha', 'Configurações/Tabelas', and 'Configurações/Arquivos'. The main area is titled 'Elementos de Identificação Geral' and contains several sections for data entry:

- Status do registro [090]:** Radio buttons for 'Apresentar', 'Ocultar', and 'Restrito'.
- Tipo de documento [005]:** Dropdown menu with 'Livro' selected.
- Nível bibliográfico [006]:** Dropdown menu with 'Monográfico' selected.
- Classificação: [003]:** Text input field.
- Cutter/PHA: [100]:** Text input field.
- Nível monográfico:** Section header.
- Índice de autores: [7]:** Text input field.
- Autor(es) [016]:** Text input field.
- Título [018]:** Text input field.
- Subtítulo [181]:** Text input field.
- Edição [063]:** Text input field.
- Total de páginas [020]:** Text input field.
- Nota de série [030]:** Text input field.
- Elementos da Imprinta:** Section header.
- Cidade de publicação [066]:** Text input field.
- Editora [062]:** Text input field.
- Data de publicação [064]:** Text input field.
- Data padronizada [065]:** Text input field.
- Descrição do conteúdo:** Section header.
- Índice de Assuntos: [7]:** Text input field.
- Palavras-chave [007]:** Text input field.
- Informações Complementares:** Section header.
- [040]:** Dropdown menu with 'Alemao', 'Espanhol', and 'Francês' options.
- Imagem do objeto [070]:** Text input field.

At the bottom of the form, there is a 'Salvar / Sair' button. A red box highlights this button with the text: 'Tela de inserção de dados no sistema PHL, após o preenchimento dos campos clique em salvar/sair'.

6º passo: No lado esquerdo da tela clique em “*Tombar*” e gere um numero de tombo se houver mais de um exemplar gere mais de um numero de tombo.

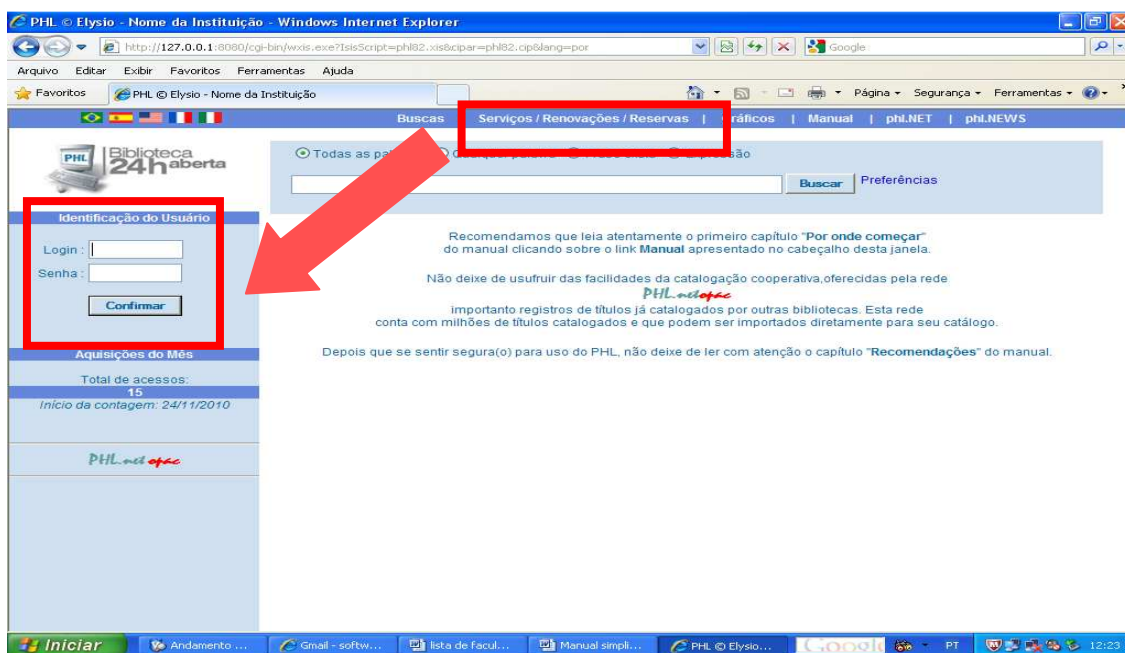
The screenshot shows the PHL Elysio web interface. On the left is a 'Menu Principal' with options like 'Buscas & Reservas', 'Circulação', 'Entrada', 'Edição', 'Exportação', 'Importação', 'Relatórios', 'Diagnóstico', 'Alterar Senha', 'Configurações(Tabelas)', and 'Configurações(Arquivos)'. The main area displays 'MFN: 9 - Catálogo' with a 'Registro gravado!' message. A list of fields is shown on the right, including '001: 001', '002: 012071241062', '005: Livro', '006: m', '090: b', '996: 9', and '999: ^d20101207^h1241^bfrancelle'. Below this is a table of fields with red backgrounds, indicating missing data. The 'Tombar' button is highlighted in a red box. A callout box points to the '066: Cidade de publicação' field in the table.

ACV=001	MFN=9	018: Título	AUSENTE!	francelle
ACV=001	MFN=9	020: Total de páginas	AUSENTE!	francelle
ACV=001	MFN=9	038: Informação descritiva	AUSENTE!	francelle
ACV=001	MFN=9	040: Idioma do texto	AUSENTE!	francelle
ACV=001	MFN=9	062: Editora	AUSENTE!	francelle
ACV=001	MFN=9	064: Data de publicação	AUSENTE!	francelle
ACV=001	MFN=9	065: Data padronizada	AUSENTE!	francelle
ACV=001	MFN=9	066: Cidade de publicação	AUSENTE!	francelle

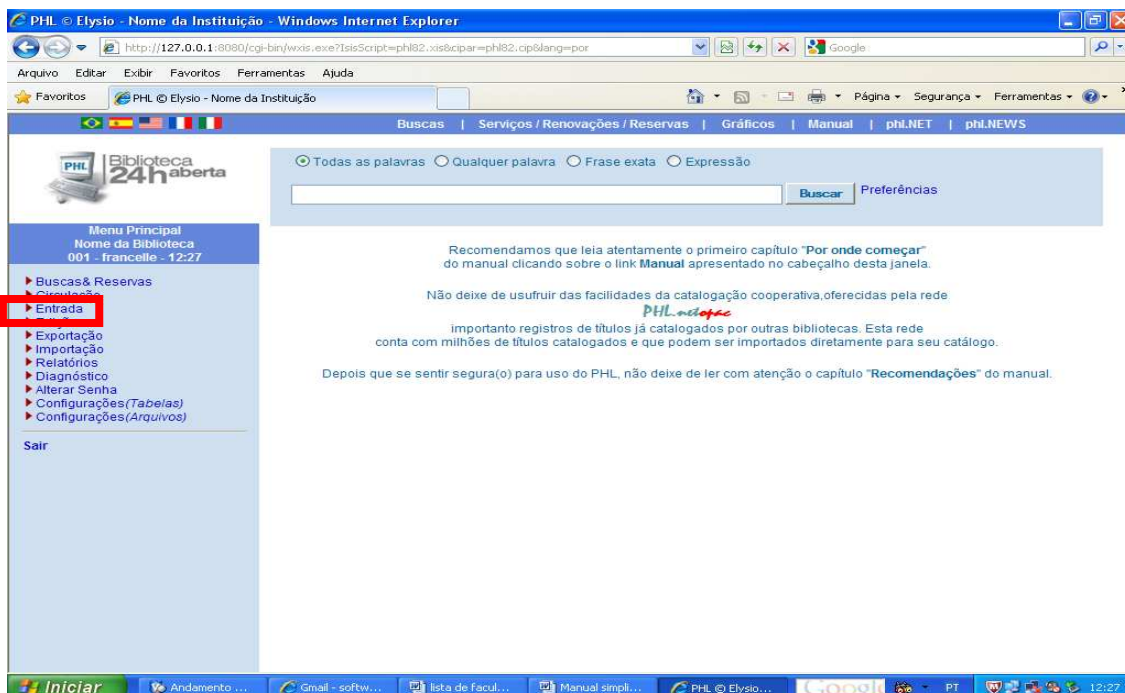
Caso venha ocorrer ausência de algum campo que deveria ter sido preenchido, o sistema acusa em vermelho e coloca ao lado o nome da última pessoa a utilizar o sistema

COMO INSERIR UM NOVO USUÁRIO NO SISTEMA

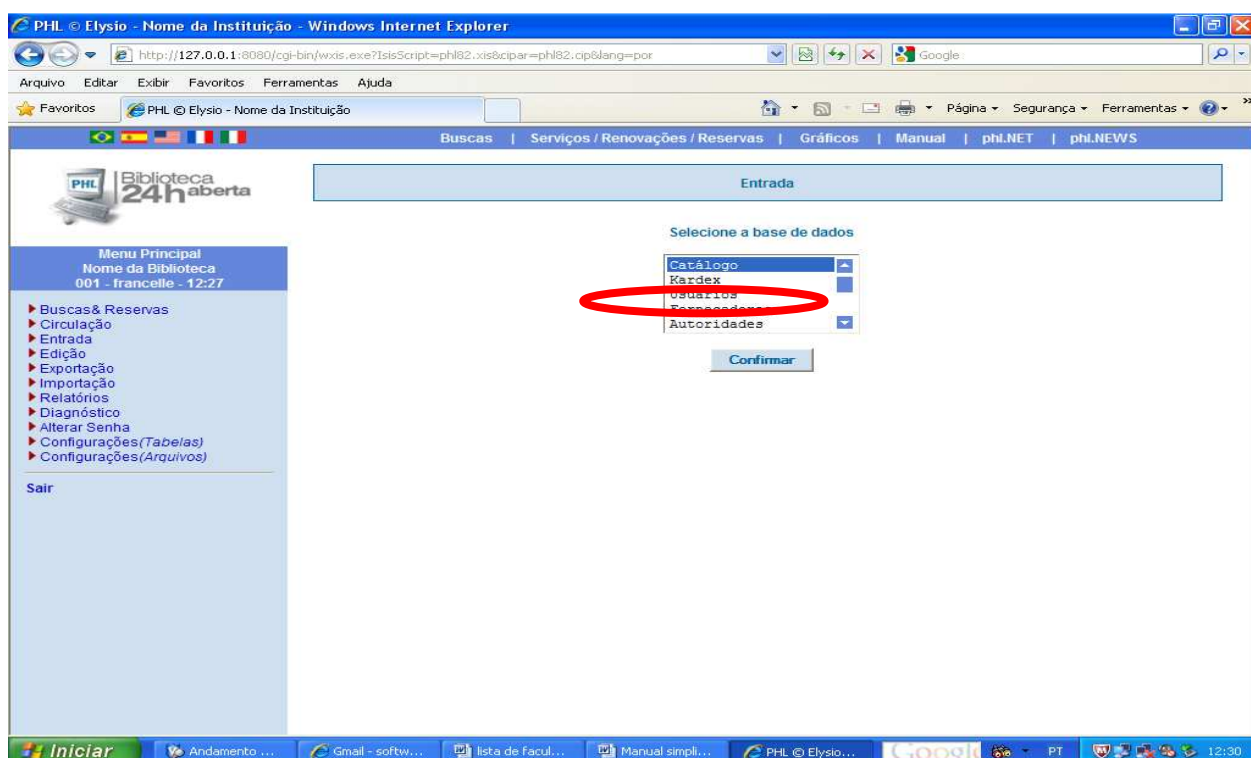
1º passo: Efetuar Login, clicando em “*Serviços/ Renovações/ Reservas*” na parte superior da página, abrira uma janela no lado esquerdo da pagina e os dados poderão ser digitados e confirme



2º passo: Clique em “*Entrada*” ao lado esquerdo da página



3º passo: Clique no que deseja-se inserir se for um livro clique em “*Usuários*” na parte central do programa, e depois confirme

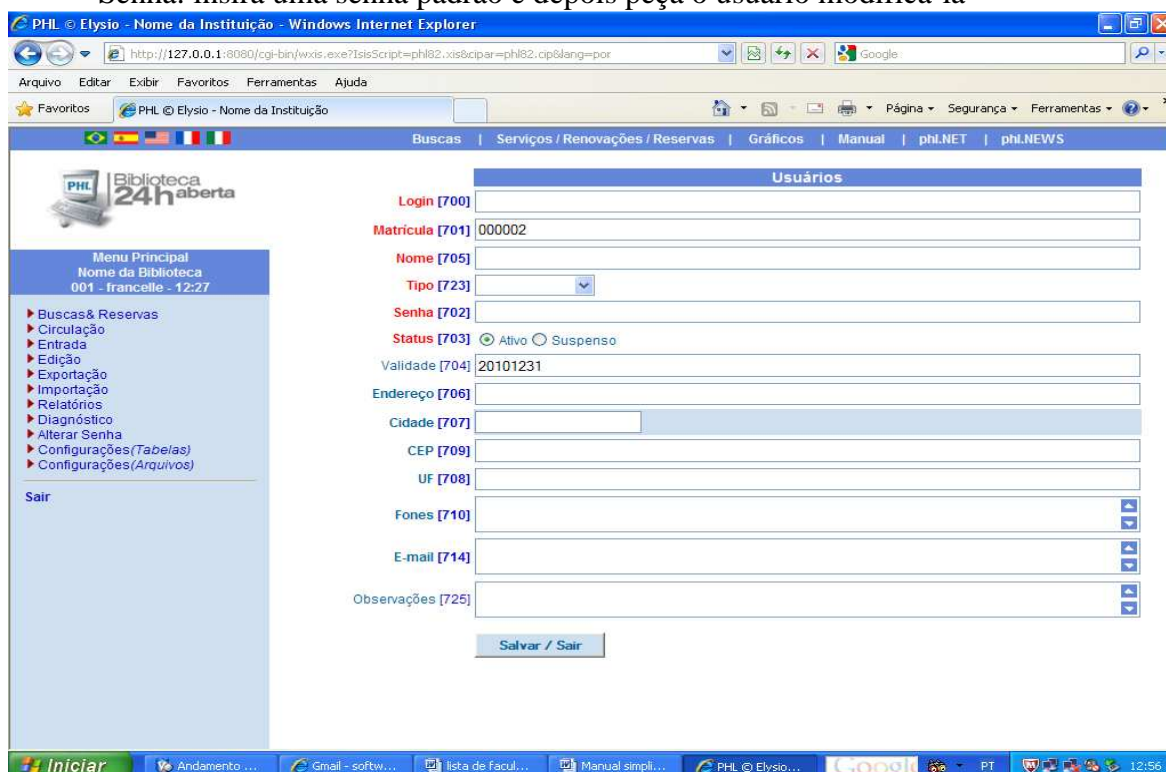


4º passo: Preencha os campos da janela que foi aberta

Login: Crie um login para o seu usuário, recomenda-se inserir o primeiro nome do usuário em letras minúsculas.

Tipo: selecione o tipo de usuário

Senha: insira uma senha padrão e depois peça o usuário modifica-la



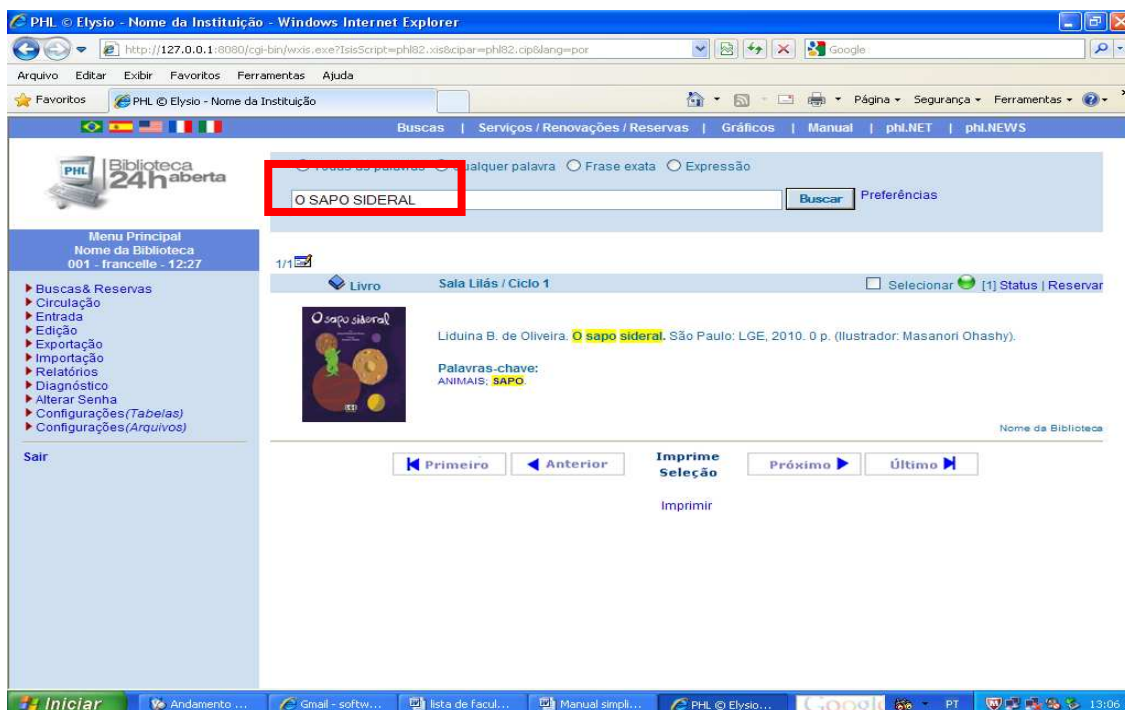
CIRCULAÇÃO DO MATERIAL BIBLIOGRÁFICO

- **Empréstimo:** Para se realizar o empréstimo insira o login do usuário e após o numero de tombo, depois finalize o empréstimo.
- **Devolução:** Para se devolver o material digite o número do tombo do material e após aparecer o item no sistema finalize a devolução
- **Extrato:** Aparece a situação atual do usuário
- **Histórico:** Aparece todos os exemplares já que foram emprestados para o usuário inclusive o atual.

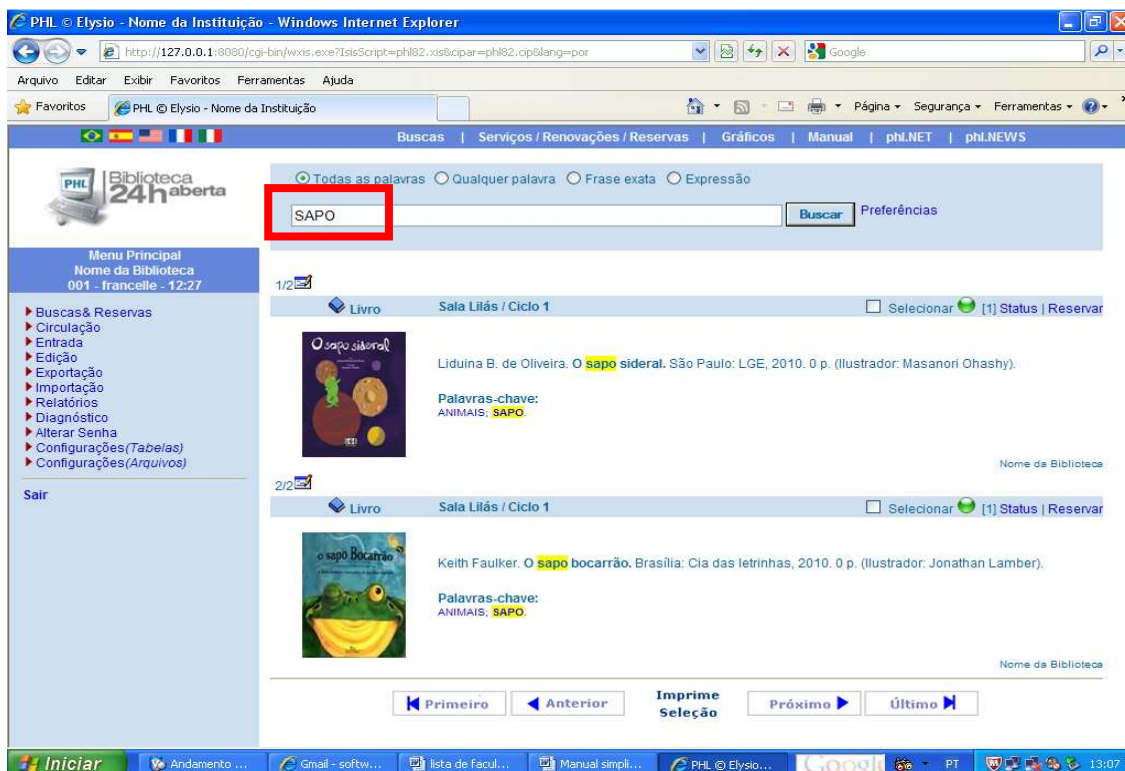
The screenshot displays the PHL Elysio web application running in Internet Explorer. The browser's address bar shows a local URL: `http://127.0.0.1:8080/cgi-bin/wxis.exe?IsisScript=phl82.xis&cipar=phl82.cip&lang=por`. The page header includes navigation links: [Buscas](#), [Serviços / Renovações / Reservas](#), [Gráficos](#), [Manual](#), [phl.NET](#), and [phl.NEWS](#). On the left, a 'Menu Principal' lists various functions like 'Buscas & Reservas', 'Circulação', 'Entrada', 'Edição', 'Exportação', 'Importação', 'Relatórios', 'Diagnóstico', 'Alterar Senha', and 'Configurações (Tabelas/Arquivos)'. The main content area is titled 'Rotina de Circulação' and contains a form with five radio buttons: 'Empréstimo' (selected), 'Consulta local', 'Devolução', 'Extrato', and 'Histórico'. Below these are input fields for 'Usuário:' and 'Tombo:', followed by a 'Confirmar' button. A red rectangular box highlights this entire form area. An arrow points from this box to a separate orange box on the right containing the text: 'Janela para à parte de circulação de material'. The Windows taskbar at the bottom shows the 'Iniciar' button and several open applications, including 'Andamento...', 'Gmail - softw...', 'lista de Facul...', 'Manual simpli...', 'PHL © Elysio...', and 'Google'. The system clock indicates the time is 12:58.

COMO REALIZAR BUSCAS NO SOFTWARE

1º passo: Caso se saiba o título da obra este pode ser digitado diretamente no campo de busca.



2º passo: Caso não se saiba o título, digite a(s) palavra-chave(s).



3º passo: As outras palavras chaves que aparecem no abaixo do documento remetem a outros documentos que tenha sido indexados com a palavra.

The screenshot shows a web application interface with a search bar and a list of results. The search bar contains the text 'sapo'. The results list shows two items:

- 1/2 Livro Sala Lilás / Ciclo 1 Selecionar [1] Status | Reservar
Keith Faulker. O sapo bocarrão. Brasília: Cia das letrinhas, 2010. 0 p. (Ilustrador: Jonathan Lamber).
Palavras-chave: ANIMAIS, SAPO.
- 2/2 Livro Sala Lilás / Ciclo 1 Selecionar [1] Status | Reservar
B. de Oliveira. O sapo sideral. São Paulo: Todo Livro, 2009. 0 p. (Ilustrador: Lúcia Hiratuka).
Palavras-chave: ANIMAIS, SAPO.

A red arrow points from the first result to the second result. A text box on the right side of the screenshot states: "Pode-se observar que de dois livros sobre sapo apareceram quatro sobre animais de modo geral".

The interface also includes a menu on the left with options like 'Buscas & Reservas', 'Circulação', 'Entrada', 'Edição', 'Exportação', 'Importação', 'Relatórios', 'Diagnóstico', 'Alterar Senha', 'Configurações (Tabelas)', and 'Configurações (Arquivos)'. The top navigation bar includes links for 'Buscas', 'Serviços / Renovações / Reservas', 'Gráficos', 'Manual', 'phl.NET', and 'phl.NEWS'.